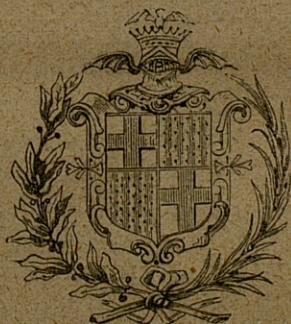


Núm. 6.

Año V.

GACETA SANITARIA DE BARCELONA

(ÓRGANO DEL CUERPO MÉDICO MUNICIPAL)



JUNIO 1893

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
CASAS CONSISTORIALES

CONSEJO DE REDACCION

DIRECTOR: Dr. Giralt (D. Pelegrín).

REDACTORES

Dr. Bofill (D. José M.^a).

> Comenge (D. Luis).

> Espadaler (D. Quírico).

> Ors (D. José).

Dr. Pí y Gibert (D. Augusto).

> Ribas Pujol (D. Pedro).

> Turró (D. Ramón).

> Verdós (D. Pedro).

Secretario de la Redacción: Dr. Homs y Parellada (D. Joaquín)

CONDICIONES DE LA SUSCRIPCION

España y Portugal	5	pitas. año.
Extranjero	7'50	" "
Ultramar	10	" "

PAGO ANTICIPADO

La Gaceta Sanitaria de Barcelona se publicará el día 10 de cada mes.

Las obras que se remitan serán anunciadas; se les dedicará artículo bibliográfico cuando se reciban dos ejemplares.

La correspondencia, cambios, suscripciones y anuncios deben dirigirse a las Oficinas del periódico.

ELIXIR
Coca del Perú, nogal y Colombo
É HIPOFOSFITOS
PREPARADO POR
GORGOT (farmacéutico)
Rambla de las Flores, 8
BARCELONA.

Las experiencias que á solicitud nuestra han verificado varios médicos de Barcelona y otros puntos, nos han animado á ofrecer un producto capaz de satisfacer los deseos del más exigente facultativo, por cuanto observarán con ventaja la acción tónico-analéptica, digestiva y reconstituyente, superando á muchos preparados de aplicación idéntica.

Frasco, 3 pesetas.

DOSIS.—Una cucharada grande para los adultos, y pequeña para los niños antes de las comidas, mezclada con partes iguales de agua.

Se expende en las principales farmacias.

Depósito general, Farmacia Gorgot.—BARCELONA.

GRAN FABRICA DE CAPSULAS EUPEPTICAS DOSIFICADAS

MIL PESETAS

AL QUE PRESENTE

CÁPSULAS DE SÁNDALO

mejores que las del DR. PIZÁ, de Barcelona, y que curén más pronto y radicalmente las ENFERMEDADES URINARIAS, sobre todo la benorragia si ya acompañada de hemorragia. Catorce años de éxito, premiadas con medalla de oro en la Exposición Universal de 1888. Únicas aprobadas y recomendadas por las Reales Academias de Medicina de Barcelona y de Mallorca: varias corporaciones científicas y renombrados prácticos diariamente las prescriben, reconociendo ventajas sobre todos sus similares.—Frasco 14 rs.

Nota de algunos medicamentos que constantemente tenemos capsulados.
Advertiendo que á las veinticuatro horas queda cumplido cualquier encargo de capsulación que se nos haga.

Cápsulas eupépticas de	Rs.	Cápsulas eupépticas de	Rs.
Aceite fosforado.	10	Eter sulfúrico.	2
Aceite de hígado de bacalao puro.	10	Eucaliptol.	18
Aceite de hígado de bacalao creosotado.	12	Eucaliptol iodoformo y creosota.	10
Aceite de hígado de bacalao iodo-ferruginoso.	12	Eucaliptol iodoformo y guayacol.	12
Aceite de hígado de bacalao bromo-iodado	12	Hemoglobina soluble.	12
Aceite de enebro.	8	Extracto de cubebas.	12
Aceite de hígado de bacalao.—Bálsamo de Tolú y Creosota.	10	Extracto de helecho macho.	14
Aceite mineral de Gabián.	9	Extracto de hojas de matico.	10
Aloes sucotrina.	8	Extracto de ratanía y matico.	10
Apiol.	8	Febribujas de bromhidrato de quinina y eucaliptol.	10
Bálsamo peruviano.	10	Fosfato de cal y de hierro.	10
Bisulfato de quinina.	8	Gomo-resina asafétida.	8
Bisulfato de quinina y arseniato-sódico.	8	Guayacol.	10
Brea, Bálsamo de Tolú y Creosota.	10	Hierro reducido por el hidrógeno.	9
Brea vegetal.	8	Hipnono.	10
Bromuro de alcánfor.	10	Iodouro de azufre soluble.	10
Bromuro de quinina.	9	Iodoformo.	10
Cloroformo puro.	8	Lactato de hierro y manganeso.	10
Contra la jaqueza (bromuro de quinina, paulinia y belladona).	12	Mir. ol.	10
Copáiba puro de Maracaibo.	12	Morrhuol.	10
Copáiba y esencia de sándalo.	20	Morrhuol creosotado.	14
Copáiba, esencia de sándalo y cubebas.	20	Morrhuol hiposfosfitos y cuasina.	16
Copáiba, esencia de sándalo y hierro.	20	Morrhuol, fosfato de cal y cuasina.	14
Copáiba y cubebas.	16	Morrhuol iodo ferruginoso.	14
Cobaiiba, cubebas y hierro.	16	Monosulfuro de sódio.	10
Copáiba y brea vegetal.	14	Pectorales de Tolú, clorato de potasa, óxido de antimonio y codeína.	8
Copáiba y matico.	16	Pepsina y diastasa.	12
Copaiabito de cosa y brea.	16	Pepsina y pancreatina.	12
Creosota de Haya.	12	Pepsina pancreatina y diastasa.	12
Ergotina Bonjean.	8	Peptona de carne.	10
Esencia de eucaliptus.	10	Quina y hierro.	10
Esencia de copáiba.	12	Sulfuro de carbono.	8
Esencia de trementina bi-rectificada.	8	Sulfuro de carbono y iodoformo.	12
Esencia de cubebas.	16	Sulfato de quinina.	8
Esencia de matico.	20	Terpinol.	10
Esencia de sándalo puro.	14	Tenicidas(extr. de kousó y helecho macho)	20
Etejorado de asafétida.	10	Trementina de Venecia.	8
Eter amílico valerianico.	10	Valerianato de quinina.	9

NOTA —La universal aceptación que tienen todas nuestras Cápsulas, se debe á la pureza de los medicamentos que contienen, á su envoltorio delgado y eupéptico, solubles y absorbibles y nunca producen fenómenos desagradables gastro-intestinales, debidos á la pepsina y pancreatina.

CANDELILLAS DEL DR. PIZA

Para la curación de las enfermedades de la uretra; de sulfato de zinc, de sulfato de zinc y belladona, de tanino, de tanino y belladona, de iodoformo, de opio, etc. 12 rs. caja.—Al por mayor, 8 rs. caja.

Ventas al por mayor y menor, FARMACIA DEL DOCTOR PIZÁ, Plazas del Pino, 6, y Beato Oriol, 1.—BARCELONA.

HEMOGLOBINA SOLUBLE

del Dr. PIZÁ

CÁPSULAS EUPEPTICAS. JARABE

Principio ferruginoso natural. Reparador de los glóbulos de la sangre.

El mejor reconstituyente contra la anemia, clorosis, abatimiento, debilidad general.

Cápsulas, frasco 3 pesetas • Jarabe, frasco 2'50 pesetas

DR. PIZÁ. Plaza Pino, 6.—BARCELONA — y principales farmacias

ANTISEPSIS DE LAS VIAS RESPIRATORIAS

Bronquitis, Catarros, Tisis

CÁPSULAS EUPEPTICAS PIZÁ

EUCALIPTOL PURO, IODOFORMO Y CREOSOTA
DE HAYA

EUCALIPTOL, IODOFORMO
Y GUAYACOL

Antibacilar por excelencia. Tolerancia perfecta

Frasco 12 reales

Dr. PIZÁ. Plaza Pino, 6.—Barcelona
y principales farmacias

MANANTIAL

SANTA ELENA

CABRILS

(Provincia de Barcelona)

Esta excelente agua natural **acidulo bicarbonatada LÍTICA** mineralizada además de los carbonatos sódico, cárlico y magnésico, está indicada principalmente para combatir las enfermedades del **tubo digestivo** y **glándulas quílopoiyéticas**, como asimismo indicada en las diversas formas de **litiasis, artritismo y gota**.

Sus efectos han de hacerse patentes siempre que su uso se verifique de un modo racional. En las digestiones malas y dolorosas; distensiones súbitas y pasajeras del estómago; vómitos, calor y dolores epigástricos; en los abscesos por congestión ó sintomáticos, especialmente del hígado; en las inflamaciones, reuma, arenillas, cálculos biliares, cálculos oxálicos, cálculos fosfáticos y cálculos úricos.

PUNTOS DE VENTA: En las Farmacias y Depósitos de aguas minerales

•**PROPIETARIO:** D. BRUNO CABOT Y FERRER•

Calle de la Platería, número 50.—BARCELONA

ELIXIR

POLIBROMURADO

BERTRAN

Este preparado ha merecido desde su aparición la confianza de los más eminentes facultativos de España, y en términos tan satisfactorios han manifestado el éxito obtenido, que es considerado en el estado actual de la ciencia, como el mejor y único para curar radicalmente las

ENFERMEDADES NERVIOSAS

epilepsia, corea, histerismo, enfermedades cerebrales ó mentales, neuralgias rebeldes, agitación nocturna, insomnios, palpitaciones, temblores, espasmos, desvanecimientos, etc., etc. En los casos más rebeldes atenúa, disminuye y suprime los estremecimientos y sobresaltos nerviosos.

—Cada cucharada grande de las de sopa contiene exactamente 3 gramos de bromuros de indiscutible pureza. Su empleo no produce nunca accidentes cerebrales ni erupciones en la piel, que acompañan casi siempre al uso continuado del bromuro potásico.

Dosis: De una á dos cucharadas al día, en agua azucarada.

Depósito en BARCELONA: Farmacia del autor, plaza Junqueras, 2.

—MADRID: Melchor García, Capellanes, 1, duplicado.—VALENCIA: Dr. Costas, Sombrerería, 5.—PALMA: Farmacia de Juan Valenzuela, plaza de la Cuardera, 2.



Gaceta Sanitaria de Barcelona

REVISTA CIENTÍFICA MENSUAL

SUMARIO

Sección científica: (Milagros de la higiene) Las Landas, por el Dr. D. Ignacio de Llorens — Dispensario médico-quirúrgico Municipal de Sta. Madrona. Herida penetrante de abdomen con salida y extensas lesiones del colón transverso. Curación, por el Dr. P. Ribas Pujol.—Resumen crítico de las conferencias dadas por don Santiago Ramón Cajal sobre el «Nuevo concepto de la histología de los centros nerviosos», en la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña, por el Doctor José M. Boíll.—En honor del Dr. Pi y Molist, por el Dr. R. Turró.—**Demografía médica de Barcelona:** Estado de los enfermos asistidos en sus domicilios por los señores Facultativos del Cuerpo Médico-municipal, durante el mes de mayo de 1893, por el Dr. Pelegrín Giralt.—**Asistencia Médica.** Servicios prestados durante el mes de mayo de 1893.—**Instituto de Higiene Urbana:** Servicios de desinfección practicados durante el mes de mayo de 1893.—**Nota demográfica mensual de Barcelona.**—**Publicaciones recibidas.**—**Anuncios.**

SECCION CIENTÍFICA

(MILAGROS DE LA HIGIENE)

LAS LANDAS

POR IGNACIO DE LLORENS



Con este nefasto nombre es conocido un departamento del SO. de Francia, limitado al N. por La Gironde; al S. por los Bajos Pirineos; al E. por las provincias de Gers y Garona, y al OE. por el Océano Atlántico que en el recodo limitado por nuestra península española forma la gran bahía conocida con el nombre de Golfo de Gascuña.

Los que hayan leído las publicaciones de Malte-Brun, de Bergues La Garde, Adolphe Joanne, Hachette y otros que no recuerdo, tienen una idea tan lastimosamente equivocada de Las Landas, que bien puedo adelantar, desde luego, que Las Landas y en particular los lan-

deses descritos por los historiadores mencionados, son la antítesis ó reverso de lo pintado por estos novelescos escritores.

El progreso no ha pasado en vano para esta hermosa provincia francesa, y pasma y admira la contemplación de sus frondosos bosques de pinos; sus bien cultivados campos de trigo, maíz, mijo, lino y alpiste; sus siempre verdosos prados; sus viñedos riquísimos; sus parques y jardines públicos esmeradamente cuidados, etc., etc., viéndose, en todo ello, que la inteligencia, el ingenio y la perseverancia han triunfado de un suelo, antes ingrato, convirtiéndolo en terreno laborable. Su rica foresta ha saneado el aire, antes tan mortifero en esta comarca por los gérmenes palúdicos emanados de sus cenagosos estanques, cegados éstos, hoy día, por los medios adecuados que la Higiene suministra. Pocos países cual éste han podido apreciar los inmensos manantiales de bienestar, salud y riqueza que la Higiene puede prodigar cuando sus preceptos son debidamente aplicados.

Las Landas, antes de su saneamiento, era un inmenso arenal con cenagosos charcos; sólo á la izquierda del río Adour se veían campos cultivados y algunos collados con hermosos viñedos. El resto del departamento tenía por general vegetación, zarzas y matorrales. No es extraño, pues, que la miseria fuera su único patrimonio y las fiebres palúdicas, el escrofulismo, la lepra, el raquitismo, la horrible pelagra (dermatosis asquerosa de síntomas internos y trastornos mentales que generalmente termina con el suicidio), la anemia y otras depauperaciones orgánicas el sello constitucional de sus habitantes.

El abandono del Estado respecto á este país, engendraba en sus moradores el recelo y la desconfianza, y la falta de medios de instrucción alimentaba la superstición y la ignorancia.

En estas condiciones de insalubridad física, moral é intelectual la vida se hacía imposible, la despoblación iba en aumento, y comprendiendo así el Gobierno francés, dictó una ley en 19 de junio de 1857, disponiendo que en los departamentos de La Gironde y Landas se procediera al saneamiento de los terrenos comunales, sembrándolos de pinos marítimos á expensas de los Ayuntamientos respectivos, y en caso de imposibilidad ó denegación, que el Estado procedería á verificarlo, indemnizándose de los gastos ocasionados con los productos de las explotaciones de las siembras.

Los Consejos departamentales (Diputaciones provinciales) votaron créditos para llevar á efecto lo ordenado por el Gobierno, subvencionando, asimismo, la construcción de pozos para la obtención

del agua potable de que tan escasa se hallaban Las Landas y que en tan alto grado ha contribuido al mejoramiento higiénico de este país.

Empezados los trabajos de saneamiento continuaron sin interrupción hasta el extremo de que en 1864 se habían ya saneado 100,000 hectáreas de terreno. Siembra de pinos, canalizaciones para el desague de los pestíferos estanques, construcción de pozos, todos estos trabajos se hicieron simultánea y seguidamente hasta conseguir los maravillosos resultados que podemos apreciar en toda su extensión en nuestros días.

No solamente mejoró el valor de los terrenos landeses, sino que la salubridad pública aumentó de un modo extraordinario.

He aquí los hechos:

De 1855 á 1858, época en que empiezan á sentirse los resultados del saneamiento verificado aisladamente por varios propietarios, la disminución de las defunciones con respecto á los nacimientos fué de un 14 por 100.

De 1858 á 1861, dicha disminución se elevó á 27 por 100.

De 1861 á 1865, época en la cual los trabajos de saneamiento se hallaban ya adelantados, el número de defunciones fué un 44 por 100 menor que los nacimientos. No en vano titulamos este artículo *Milagros de la Higiene.*

Los dictámenes de los médicos corroboran eficazmente los beneficiosos resultados obtenidos por el saneamiento.

El Dr. Lafont, médico que prestaba sus servicios facultativos á los pueblos de Castelnau, Sainte-Hélène, Brach, Lacanau, Saumos y Porge, castigados terriblemente por las fiebres palúdicas, hace constar en un documento oficial que, necesitando todos los años 3 kilogramos de sulfato de quinina y otras drogas para su clínica, le bastaban 100 gramos de aquel alcaloide después del saneamiento de aquel cantón.

El Dr. Sémiac y otros que ejercían su profesión en sitios distintos, se expresan de un modo análogo.

Los médicos que hoy ejercen en Las Landas me han manifestado, en distintas ocasiones, que las fiebres intermitentes son escasas y benignas y que las condiciones de salubridad son excelentes en esta provincia. Por mi parte, debo confesar lealmente, que durante mi estancia en Las Landas he tenido ocasión de observar, que la salud de sus habitantes es excelente y que la robustez y el perfecto equilibrio orgánico son las cualidades que adornan á la mayoría de los landeses.

¡Cuántas veces en mis deleitosos paseos por sus bosques alfombrados de hermoso brezal y saturados de olores resinosos, he sentido la nostalgia de un buen Gobierno para mi querida patria española!

Aquí nos pasamos años y más años hablando del saneamiento del llano del Llobregat lindante con Barcelona, y nada se resuelve. Francia, en cambio, ha saneado en 12 años, 300,000 hectáreas de terreno en Las Landas, gracias á las leyes promulgadas y llevadas á la práctica con perseverante constancia.

La descripción errónea y sombría que algunos escritores franceses han propalado, ha contribuído, en mucho, á crear una atmósfera vilipendiosa sobre Las Landas y sus habitantes; pero precisa saber, que estos fantasiosos escritores sólo conocen esta región por lo que la tradición cuenta de ella, no habiéndose tomado la molestia, que resultara placentera, de visitar personalmente el país landés.

No es justo ni lógico hablar despectivamente de un país, máxime cuando las caprichosas ofensas no se ajustan á lo verídico, sinó que antes al contrario se apartan, con inconcebible empeño, de lo real y comprobable.

La patria de Bastiat; San Vicente de Paúl; Borda, inventor del círculo de reflexión; Thore, médico naturalista; Enrique IV; Péborde, médico de Murat, rey de Nápoles; Desbieys, célebre abate, compañero inseparable de Bremontier en la fijación de las dunas; León Dufour, miembro del Instituto de Francia; Hippolyte Dive, insigne químico y farmacéutico, inventor de un procedimiento para la obtención del aceite pirogenado; y de muchos otros hombres ilustres que sería prolífico enumerar en un artículo, no merece, ciertamente, ser tratada con el menosprecio y burla que con mal gusto vienen haciendo los escritores parisienses.

Los españoles que han recorrido la línea ferroviaria de Bayona á Burdeos, háles llamado poderosamente la atención el departamento landés por sus interminables bosques de pinos marítimos que por su tinte verde oscuro y monotonía, causan en nuestro ánimo la impresión de melancólica tristeza y como acontecer suele, juzgamos por nuestra peculiar impresión propia, que los habitantes del departamento que nos ocupa, deben ser gente retráida é inhospitalaria, desconocedora de las expansiones de los países meridionales de nuestra tierra de España.

Si algún turista curioso pretende enterarse de esta comarca, compra en alguna de las estaciones de la vía férrea cualquier itinerario, y después de las ridículas y tétricas descripciones de Joanne,

Bouillet, ó algún otro, fórmase en su mente la idea de que Las Landas es un país casi salvaje, de playas arenosas é infectas sobre cuya superficie marchan los landeses montados en zancos de considerable altura.

Error crásimo, hijo de la imaginación de escritores ligeros que sólo han visto Las Landas en el mapa geográfico de Francia.

Gracias á las leyes dictadas y cumplidas para el saneamiento, este país hárse metamorfoseado de tal suerte, que no es aventurado llamar *milagrosos* los resultados obtenidos.

Bremontier, fijando las movedizas dunas del litoral de este departamento, no sólamente logró evitar los perjuicios inherentes á las dunas en general, sino que hizo patentes á los landeses, los beneficios inmensos que reportarían si poblaban de pinos marítimos sus extensas comarcas arenosas, ya que, no sólamente conseguirían con ello sanear los terrenos, sino que explotando los productos resinosos del pino poseerían una nueva fuente de riqueza.

Las aguas estancadas han desaparecido de Las Landas, siendo conducidas aquéllas por canalizaciones adecuadas al Océano, ó á los ríos que en distintas direcciones cruzan á esta provincia.

La construcción de pozos en sitios adecuados que proporcionan agua potable, ha contribuido en gran manera al mejoramiento higiénico del país.

La mayoría de tan útiles reformas las ha llevado á la práctica la iniciativa particular, eficazmente apoyada por el Gobierno con subvenciones periódicas.

La región landesa hárse cruzada por distintas líneas ferreas. Además de la línea general de Burdeos á Bayona que atraviesa al departamento de Las Landas de Norte á Sur, existen líneas transversales que le ponen en comunicación con las vecinas provincias como son: la de Morceux á Mont de Marsan; la de este punto á Roquefort de donde partirán pronto dos bifurcaciones, una de ellas pasando por Bazas terminará en Burdeos y, otra que irá por Marmande á Lot y Garonne. De Mont-de-Marsan parte otra linea que pasa por San Sever y Dax y termina en la línea de Bayona, y otra linea que pasando por Cázères y Castelnau llega á Tarbes.

Además de estas líneas ferroviarias y otras que se hallan en construcción ó proyecto, posee este departamento excelentes carreteras y caminos vecinales hasta tal punto numerosos que, abochornado, debo confesar que la mejor provincia española se halla privada de tantas y tan cómodas vías de comunicación.

Gracias al esfuerzo de todos, Las Landas hanse convertido en un departamento rico y alegre y sus habitantes se distinguen además del *comm'il faut* peculiar á los franceses, por un carácter franco, comunicativo y eminentemente hospitalario y agradable.

No trataré de esbozar siquiera la historia y descripción geográfica de Las Landas, pues, además de carecer de dotes para hacerlo no lo creo pertinente en una revista médica. Bastará para mi objeto, poner de manifiesto las líneas generales del país, indicando someramente lo que á la Higiene haga referencia.

Las Landas propiamente tales (1) en otros tiempos, la Chalosse (jardín de Las Landas) y el distrito de Armagnac, constituyen con sus caracteres peculiares, la fisonomía general de este departamento.

La silvicultura y la apicultura caracteriza á Las Landas; la viticultura, á Armagnac, y la agricultura en todo su esplendor á la Chalosse.

Pero, lo que principalmente imprime carácter gráfico al país es el *pino marítimo*, que por sí solo constituye la población forestal de esta comarca. El pino marítimo llamado por algunos el *árbol de oro*, el *árbol amigo del hombre*, como me atrevo yo á llamarlo, desde que con él he intimado en mis periódicas estivales excursiones por sus bosques incomparables. Es un vegetal precioso, verdadero maná de salud y riquezas.

Y para justificar el nombre de *árbol amigo del hombre*, me bastará hacer un ligero estudio de las utilidades que el hombre reporta de esta conífera consagrada á Cibeles, cantada por los poetas de todos los tiempos y estudiada con detenimiento por los sabios naturalistas y químicos de nuestra época.

Pino marítimo (*Pinus maritimus*, Lam, *Pinus pinaster*, Soland), vulgarmente conocido en España con los nombres de *pino negral de Flandes, gallego, carraseo, ródeno, etc., etc.* Es notable por la rapidez de su crecimiento, pues le bastan 50 años para alcanzar su edad de madurez mientras sus congéneres necesitan 100 y 120 años. Cultívase el pino marítimo lo mismo en las grietas de los peñascos que en áridos arenales. Crece en el mediodía de Europa y en nuestra España, en Aragón, Cataluña y otras provincias los encontramos en abundancia.

(1) Tierras arenosas, despobladas de vegetación.

A su cultivo debe Las Landas la fertilización de su arenoso suelo, convirtiendo á esta comarca, antes árida estéril, en rico vergel de producción y riqueza.

El pino marítimo adquiere proporciones iguales al pino silvestre, es elevado de 80 á 100 pies, de copa casi piraminal por ser más extendidas las ramas inferiores que las superiores, y todas ellas verticilladas, patentes y regularmente espaciadas; sus hojas son largas, con frecuencia de 15 centímetros á 3 decímetros, tiesas, crasas, semicilíndricas, patentes, apenas ásperas en el margen y punzantes, siendo su color de un verde bastante oscuro; sementos machos oblongo-obtusos, dispuestos en forma de espiga; estróbilos verticilados en número de 4 ó 5-7 ó bien solitarios; nueces ovales prolongadas y convexas por ambas partes, largas de 1 á 2 decímetros y de color parduzco en su madurez.

La principal ventaja del pino marítimo resulta de su prodigalidad en producir materias resinosas, objeto principal de su cultivo. Bajo este aspecto sobresale entre todas las especies congéneres.

Desde febrero hasta mediados de otoño, con el auxilio de hachuelas bien afiladas, practícanse en el tronco del pino incisiones laterales que se renuevan cada ocho días, siguiendo la dirección de abajo arriba por las cuales exuda el árbol una oleo-resina que se recoge en un aparato especial que lleva el nombre de su inventor Hugues, que consiste en una cazoleta de hojadelata que se adapta á la parte inferior de la incisión. Antiguamente se recogía en un hoyo que se practicaba en tierra y que circuía al pino, lo que tenía muchos inconvenientes que creo inútil exponer. Cada pino produce, por término medio, 3 kilogramos anuales de trementina.

La oleo-resina se recoge del aparato Hugues y se lleva al depósito para colarla, ya filtrándola al través de un lecho de paja después de calentada aquélla en una caldera, ó ya simplemente exponiéndola al sol colocada en una artesa ó caja de madera cuyo fondo tiene pequeños agujeros por los cuales corre la resina derretida, mientras las impurezas quedan en el fondo de la caja. Este último procedimiento tiene la ventaja de que no habiendo sido expuesta la resina á una temperatura elevada, conserva el olor de la trementina virgen porque deja volatilizar menos cantidad de esencia.

No se la puede confundir con las otras trementinas por la propiedad particular que posee de dejarse solidificar por la magnesia.

El producto, pues, de la exudación del pino es conocido con los nombres de *trementina común* (*Terebinthina*, off.), *trementina de Burdeos*, *trementina de pino*.

La trementina obtenida por el último de los procedimientos mencionados, es conocida también con los nombres de *trementina fina*, *trementina del sol* y *aceite de trementina*.

La trementina común es, ordinariamente, un producto blanquecino, cuyo color recuerda el del vino añejo, algo turbio; la obtenida por el primer procedimiento es más colorada, menos transparente, menos aromática y se la emplea casi exclusivamente para la fabricación de barnices ordinarios. Se emplea asimismo, para la confección de algunos ungüentos, emplastos y parches pero jamás para uso interno.

La trementina si se deja en reposo en las vasijas se separa en dos partes; una clara y transparente más ligera y con más color, y otra de aspecto meloso ó grumoso, opaca y espesa, de olor fuerte de conífera, poco agradable y de sabor acre y amargo. Contiene un 20 por 100 de aceite volátil.

Es completamente soluble en alcohol. Aplicada á la piel es rubefaciente y administrada al interior determina náuseas, vómitos, dolores hipogástricos e intestinales; y si las dosis son excesivas determinan además de los síntomas de irritación gastro-intestinal, fenómenos generales, como son fiebre, vértigos y otros trastornos de la inervación vaso-motora.

La trementina es de uso frecuente en medicina para el tratamiento de los catarros mucosos crónicos, especialmente los catarros bronquiales y genito-urinarios. El bálsamo de Fioravanti (alcoholato de trementina), el de arceo, los ungüentos, *napolitano*, *diaquilón*, etc., y otros contienen trementina.

Esencia de trementina, aguarrás ó aceite volátil de trementina (essentia, spiritus, oleum volatile terebinthinæ, off.). Es un líquido más ligero que el agua, diáfano y de sabor fuertemente cálido, inflamable, insoluble en el agua, muy soluble en el alcohol y en el éter. Disuelve el azufre, fósforo, yodo, las resinas, etc. Se obtiene el *aguarrás* de la trementina común destilándola por el agua.

La *esencia de trementina*, experimenta bajo la acción de los agentes físicos y químicos, una serie de transformaciones moleculares dando origen á gran número de productos, isoméricos unos y de composición variada otros.

Entre los derivados procedentes del *aceite volátil de trementina* citaremos los *terpenos*, llamados también carburos *canfénicos* ó *terebénicos*; los ácidos *sílico*, *pimárico* y *pínico* resultantes de la oxidación del aguarrás, que se separan ó aislan uno de otro por medio del

alcohol; el ácido teretínico, producto de la reacción entre la esencia y el óxido plúmbico; el terebeno y el colofeno producidos por el ácido sulfúrico concentrado sobre el aguarrás; el clorhidrato de canfeno, ó alcanfor artificial sólido, compuesto cristalino que se obtiene tratando la esencia por una corriente de ácido clorídrico gaseoso; el clorhidrato de pencíleno ó alcanfor artificial líquido, obtenido con los mismos ingredientes que el anterior pero siguiendo otro procedimiento; los ácidos tereftálico, terebénzico, terecrístico y terébico; los hidratos de esencia de trementina y otros productos derivados de esta substancia que sería prolífico enumerar y que son de interés meramente científico. La industria prepara una mezcla de aceite esencial y alcohol que sirve para el alumbrado, que lleva en el comercio el nombre vulgar é impropio de hidrógeno líquido.

De todos estos derivados, los únicos que interesan á los clínicos y que la experimentación ha colocado al frente de los balsámicos son: la *terpina* y el *terpinol*.

La *terpina* de cuya obtención hago caso omiso, en este artículo, se presenta en forma de cristales prismáticos rectos de base romboidal, perfectamente limpios. No tiene olor y su sabor es ligeramente terroso. Poco soluble en el agua (200 partes de agua fría y 20 de agua hirviendo), es más soluble en el alcohol (30 gramos se disuelven en 200 gramos de alcohol á 85°), disolviéndose bien en el éter, aceites grasos y esencias.

El *terpinol* es un cuerpo líquido, incoloro, algo dorado, de olor agradable, sabor amargo y picante, soluble en todas proporciones en alcohol, éter, esencias, aceites grasos, etc., y poco soluble en el agua á la cual comunica un perfume que recuerda el aroma del lirio.

La *terpina* y el *terpinol* se hallan indicados en los catarros crónicos, obrando con mucha rapidez, no presentando los inconvenientes fisiológicos de los otros balsámicos.

La *Resina de pino* (*Resina pini seu communis*, off.) es el producto que resulta de la oxidación de la trementina y se llama también *galipot* ó *galipodio*. Esta substancia no es otra cosa que la resina de los pinos que se ha desecado en la superficie de los árboles y perdido gran parte de aceite volátil. Se presenta en forma de costras parduzcas, frágiles, poco duras, de sabor amargo y de olor á trementina. Se inflama con suma facilidad y es soluble en alcohol.

Cuando se recoge con cuidado, en lágrimas y se la ha expuesto al aire para resinificarse, toma el nombre de *incienso blanco*, *incienso*

falso ó incienso de aldea, por usarlo las iglesias pobres. Forma parte de varios ungüentos y emplastos.

La *Pez amarilla*, *Pez blanca*, ó *Pez de Borgoña* (*Resina blava*, off.), se obtiene del galipodio purificado, derritiéndolo por el calor y colándolo al través de la paja. Se presenta en pedazos opacos, amorfos, que se reblandecen por el calor de la mano volviéndose pegajosos y untuosos; su color es amarillento y el olor y sabor de trementina.

La *Colofonia*, llamada también *Arcanson*, *Brea seca*, *Miera*, *Pez árida*, *Pez griega*, *Pez común ó seca* (*Colophonio*, off.) (*Pix græca*, off.) es la parte resinosa que queda en los alambiques, cuando se ha extraído el aceite esencial por la destilación. Es vidriosa, transparente, sólida, de color amarillento ó pardo, de olor resinoso cuando se frota y muy inflamable.

Empléase en medicina en polvo como hemostático.

Diversas industrias hacen uso de la brea seca; los fontaneros preparan la almáciga; prepárase también un lacre que generalmente se usa para tapar las botellas; las hachas de viento, la fabricación de jabón amarillo, etc., etc.

La *Pez negra* (*Pix nigra*, off.) es un producto de la incompleta combustión de la paja que ha servido para la purificación de la trementina, galipodio y trozos de leño de pino. Es una sustancia resinosa de color negro intenso de ébano y lustroso, quebradiza cuando fría, que se reblanrece con facilidad por el calor pegándose fuertemente á los dedos, de olor desagradable y sabor amargo.

Se emplea en parches que se usaban frecuentemente para el tratamiento de la tiña, aplicándolos al cuero cabelludo al cual se adherían fuertemente y arrancándolos con violencia. En la industria marítima se hace mucho uso de esta pez para embadurnar el cordaje y otros objetos á fin de sustraerlos de la humedad.

La *Brea ó Alquitrán* (*Pix navalis*, off.) se obtiene del pino marítimo y otras coníferas después de haber agotado de ellos la trementina. Resulta ser una mezcla impura de trementina, aceite empirreumático, carbón y ácido acético.

Se usa en medicina, después de licuada en un baño-maría y filtrada al través de un tamiz de seda.

Los vapores de brea hánse recomendado para los catarros laringeos y catarros pulmonares, y nada diremos del agua de brea que ha sido, durante mucho tiempo, la panacea de todos los males según el vulgo.

Los veterinarios usan la brea para la curación de las úlceras y roñas del ganado caballar.

La *Brea grasa* y *Pez bastarda*, son mezclas de brea seca, pez negra y alquitrán en distintas proporciones.

Quemando la trementina, el galipodio y los demás productos del pino, incluso la paja que ha servido para las maniobras resinosas en un horno particular, se obtiene el *Negro de humo* ó *Negro de imprenta* (*fuligo picis, off.*), que tiene diversas aplicaciones industriales.

Añadamos á esta serie de productos del pino marítimo *ocho aceites* diversos de resina; la *naftalina*, la *bencina*, la *parafina* y la *eupiona* (cuerpo graso, inflamable en contacto de un cuerpo en ignición), que se encuentran entre los productos de la destilación de la brea; el *ácido piroleñoso* (ácido acético impuro); diversos acetatos y el *cárbon vegetal*; y preciso será confesar que bien merece ser llamado el pino el *árbol amigo del hombre*.

Además, la madera del pino sirve para distintos usos: sus ramas alimentan los hornos de los panaderos y reposteros; sus troncos, cuando jóvenes, sirven para espaldares; más adelante para traviesas en las vías ferreas, postes de telégrafos, y cuando el árbol es viejo después de resinado sirven los troncos para vigas para edificación y para mástiles de los barcos. Es de observar, que la madera del pino marítimo es más sólida y duradera si con antelación ha sido resinada.

La corteza del pino marítimo ha sido aprovechada para la confección del pan, moliéndola y mezclándola con harina de trigo. El polvo de la corteza hace empleado en medicina como tenífugo y como estimulante del tubo digestivo. No lo recomendamos, empero, para estos usos.

Las hojas del pino han servido para la obtención de una lana vegetal para la fabricación de telas bastas y particularmente elásticas interiores.

El serrín de la madera del pino se aprovecha para la fabricación del papel.

Como se ve, este precioso árbol no tiene desperdicio, sea cual fuere su edad y condiciones de desarrollo.

* * *

Las Landas de hoy día, son, como he dicho, un hermoso departamento, limitado á lo lejos por los Pirineos, de los cuales proceden los ríos Adour y Lay que riegan las tierras landesas.

Entre las poblaciones importantes hemos de citar su capital, Mont-de-Marsan, bonita población, de 10,000 habitantes, limpia, coqueta, bañada por los ríos Douze y Midou que se unen bajo sus muros, corriendo por las límpidas corrientes de aquéllos pequeños esquifes destinados al tráfico comercial ó al solaz y recreo particular. Las casas son de excelente construcción, con buenas condiciones de capacidad, aereación y luz; sus calles son anchas, rectas y generalmente limpias, lo que demuestra que los bandos de policía urbana se cumplen estrictamente.

Entre sus edificios notables debemos hacer mención en primer lugar (por algo soy español) de una hermosa plaza de toros, de gran capacidad y de fabricación hasta cierto punto lujosa.

El palacio del Gobierno civil, la Audiencia y los Cuarteles militares, llaman la atención por la grandeza de sus ornamentaciones.

Posee esta ciudad una bien provista Biblioteca y un magnífico teatro.

Dax, es la segunda población de la provincia, conocida desde remotas épocas por sus famosas aguas termales.

San Sevér, bonita población que reúne el confort de las grandes ciudades y las deliciosas ventajas de las poblaciones rurales.

En estas tres poblaciones y principalmente en Mont-de-Marsan, abundan las fábricas ya movidas por el agua de sus ríos ó por máquinas de vapor, y muchos y diversos talleres industriales.

Además de éstos tres distritos, cuenta Las Landas 28 Cantones y 333 Ayuntamientos, con una población total que no bajará de 500,000 habitantes.

El clima de este país es frío en invierno y templado en verano.

En esta estación aconsejo á mis lectores una excursión por sus bosques abundosos en caza, en la seguridad de que encontrarán tibio mi entusiasmo por Las Landas.

Gracias á la explotación de la resina este país ha pasado períodos de tiempo de gran riqueza, y si no lo es tanto hoy día, es debido á la falta de protección para esta industria que no puede sostener, por deficiencia de las tarifas aduaneras, la competencia con las resinas americanas que en cantidades enormes afluyen á las plazas comerciales de este producto.

Las inmensas masas arbóreas de esta comarca nos explica las frecuentes lluvias que el cielo envía para regar su suelo. Al revés de lo que hizo Nínive, Babilonia, Mesopotamia, Caldea y otros países, Francia cuida mucho de su arbolado, y así como las llanuras de

aquéllas un tiempo célebres por la fecundidad de su suelo son hoy yermas y estériles comarcas, Las Landas boscosas y otros departamentos de la vecina República son hoy ricas provincias agrícolas.

En España desgraciadamente, no nos acordamos de Santa Bárbara sino cuando truena. La tala de los bosques va en prodigioso aumento, y en esta ruta peligrosa y funesta perecerá nuestra agricultura tan vejada ya por el fisco y tan mal comprendida por nuestra ignorancia. Es aterradora la cifra de hectáreas de bosques talados en estos últimos tiempos en que la vid parecía ser la salvación de nuestros agricultores.

Al talar los bosques no sólo desposeemos á la Naturaleza de uno de sus más bellos adornos, sino que secamos el clima, agotamos los manantiales de riego y con ello empobrecemos á los pueblos.

Es menester comprender el fenómeno lluvia para poder apreciar en toda su extensión la poderosa influencia que tiene el arbolado en la producción de aquélla. Todos sabemos que la lluvia es la condensación del vapor acuoso contenido en la atmósfera. Supongamos, por un momento, que encima de la provincia de Barcelona se forman nubes extensas y que se inicia una depresión barométrica. Siendo nuestra provincia escasa en arbolado, nuestro suelo irradiará gran cantidad de calórico que alejarán las nubes de su punto de saturación y errantes atravesarán los Pirineos y Las Landas cubiertas de extenso arbolado, por causas contrarias á las nuestras, alcanzará el beneficio de la lluvia, no solamente por la cantidad de vapor acuoso que los bosques landeses enviarán á aquellas nubes que desequilibrarán su constitución, sino que el calor del sol recibido por el suelo arbolado es absorbido ó gastado por los mismos árboles, y por lo tanto es menor la cantidad de calórico irradiado á la atmósfera.

Esto nos explica que mientras Las Landas disfrutan de frecuentes lluvias que fertilizan su suelo, nos veamos nosotros de ellas escasos y que sólo de vez en cuando al chocar las nubes presenciamos estas tormentas de agua que á menudo se convierte en granizo que acaba de destruir nuestra vegetación.

* * *

No quiero terminar este desaliñado artículo sin poner de manifiesto que á 15 kilómetros de Mont-de-Marsan, existen unas tierras de aluvión perfectamente cultivadas y pobladas de árboles diversos que presentan á nuestros ojos hermosos paisajes de vivos colores y variadas perspectivas.

En San Avit, Luebardez, y muy especialmente en un delicioso rincón conocido por *Château de Bargues*, se cree uno transportado á nuestras feraces tierras meridionales. Variedad de flores expléndidas, bosques umbríos y frondosos en los cuales cantan sus amores variados pájaros mecidos por suave brisa que viene de allá lejos del Océano saturada de perfumes del espliego, tomillo y romero que crecen bajo la sombra de la *bruyère (Octandrie monognie)*, hermosa planta dicotolédona monopétala que alfombra el suelo de los pinares; prados esmeraldinos de abundante forraje que alimenta al ganado nutriendolo perfectamente; ricas frutas de los países templados; límpidos estanques poblados de variedad de ánades; vida, exuberancia, productos múltiples de utilidad y adorno; paisajes alegres y terreno accidentado; luz, espacio, aire, cuanto puede apetecer el agricultor afanoso y el hombre de imaginación soñadora.

La bellísima creación de la *Bella Hada*, que nuestro insigne poeta Balaguer atribuye á una finca de las cercanías de Arbucias, pertenece á Las Landas. En sus poéticos bosques tuvo el origen Juana abandonada en un portal de Castelgeloux es ahijada por un potentado del pueblo. La niña crece en años y hermosura y enamórase perdidamente de Galhard de Rimbez, gallardo mancebo que la requiebra de amores. El amor de estos dos incomparables seres se irradia á los pobres y sus beneficios alcanzan á los leprosos, tanpreciados en aquella época (1401), recibiendo frecuentes visitas de la enamorada pareja que los auxiliaban con la bolsa y el consuelo del buen consejo. Galhard, que era cónsul, vése odiado y ofendido por Piphard d'Embolh, hombre de carácter fosco y de pasiones aviesas. Convenido un encuentro entre ambos con las armas, Bertrande, concubina de Piphard, aprovecha la oscuridad de la noche y envenena al padre adoptivo de Juana y al amante de ésta evitando de tan trágica manera un desafío que hubiera sido fatal para Piphard. A la vista de tan horrible cuadro huye Juana poseída de loco desvarío y aparece vestida de blanco en sitios diversos en sus nocturnas e inconscientes correrías. La *Bella Hada* es acusada por la voz pública de bruja envenenadora y es condenada y muere en la hoguera.

Algunos meses después, Piphard cae gravemente enfermo y en su postrimera confesión declara que Bertrande es la envenenadora de Galhard y del padre adoptivo de Juana. Bertrande fué condenada á ser estrangulada en infamante patíbulo.

En unas cuentas oficiales del Ayuntamiento de Castelgeloux

constan las líneas siguientes: *Donnereu au Chrestian per far l'échaffaud ou la femna fo estranglade IV; fr. Bordelais.*

Este hermoso cuento consérvase por tradición en Las Landas, y la *Bella Hada* estereotipa alguna cualidad de las hermosas y simpáticas landesas.

La sinventura Juana ó *Bella Hada* aparece, en algunas ocasiones, en sitios diversos, vestida con larga y flotante túnica blanca..... Yo no lo creo, pero sí asevero, que en el Castillo de Bargues y en el bello paisaje de su alrededor, vaga impalpable un Angel bienhechor, pródigo en consuelos, que valiéndose de la brisa desliza en vuestros oídos endechas de amarguísimos dolores, de crueles desengaños, y os aconseja que bajo la penumbra de los bosques landeses, medio adormecidos vuestros sentidos por los perfumes de sus plantas olorosas, embargada vuestra débil atención por estos tenues y diversos ruidos que el aire produce en la hojarasca, eleveis vuestros ojos al inmenso firmamento y allá lejos, en el infinito del cielo, busquéis beatificamente la felicidad suprema que el mundo os negó con despiadado encono.

Barcelona, junio del 1893.

DISPENSARIO MÉDICO-QUIRÚRGICO MUNICIPAL DE STA. MADRONA

Herida penetrante de abdomen con salida y extensas lesiones del colon transverso.—Curación

El día 29 de Abril último, á las diez y cuarto de la noche, fué conducido á dicho dispensario, para prestársele los primeros auxilios, un hombre de 35 años de edad, trapero de oficio, natural de Chiva —Valencia,— llamado Andrés Navarro Domingo. Sus ropas estaban materialmente empapadas en sangre que en abundancia brotaba de las heridas; y, por efecto de la gran cantidad que perdía, encontrábese perfrigerado, marmóreo, en suspensión la inteligencia, livida la cara, ausente de las radiales el pulso, muy débil en sus latidos el corazón, dilatadas las pupilas, con vómitos frecuentes, síncope casi continuos, sudor frío y pegajoso y relajación muscular generalizada.

Examinado detenidamente, pude observar los traumatismos siguientes: 1.º; herida incisa no penetrante de unos 5 centímetros de extensión y seis ó siete de profundidad en sentido oblicuo, de abajo

arriba y de derecha á izquierda, en el 4.^º espacio intercostal, junto al borde del esternón, apareciendo cortada la arteria correspondiente: 2.^º; otra herida incisa de 5 á 6 centímetros de extensión en la región subcostal de dicho lado izquierdo muy cerca de la región lumbar, con salida de una gran porción de tejido adiposo y rotura de otro vaso arterial periférico: 3.^º; otra de unos 3 centímetros de extensión en la región lumbar del propio lado: 4.^º; otra de las mismas proporciones que la anterior en la parte lateral interna y tercio inferior del antebrazo derecho y 5.^º; otra penetrante, en sentido no del todo transversal y si algo oblicua, de longitud casi idéntica á las que primeramente he descrito, situada en los límites de las regiones mesogástrica y epigástrica, en el lado derecho, á unos 5 ó 6 centímetros del ombligo, cuya herida interesaba en todo su espesor, el músculo recto abdominal, cerca del borde externo. Por esta herida, la más grave entre todas ellas, salía al exterior el colon transverso—por lo menos sus cinco sextas partes—con su correspondiente epiploón mayor.

Diez heridas veíanse á lo largo de dicho intestino; cinco en la parte derecha y anterior del mismo, tres en la convexidad superior, también en el lado derecho, y dos en la parte media un poco hacia el lado izquierdo. La forma de algunas era redonda gracias á la retracción del tejido intestinal. Una de ellas—entre las situadas en el lado derecho, parte anterior, de la circunvolución cólica,—ofrecía una extensión de tres centímetros; entrabbas presentaban todos sus bordes irregularmente dentados y venían formando pequeños colgajos de diversas dimensiones. Otra de las heridas cólicas (una de las tres situadas en la parte superior de la convexidad del intestino) ofrecía una extensión de 4 centímetros y ostentaba el tejido de sus dentellados bordes completamente magullado, como si los elementos componentes—epiploón y túnicas intestinales inclusive—se hubiesen encontrado violentados entre dos grandes fuerzas que muy bien pudieran haber sido el instrumento vulnerante por una parte, y por otra la energética contracción de las paredes abdominales fuertemente oprimidas á beneficio del espasmo de que fué víctima el lesionado al sentirse herido, ó quizás por las manos del mismo dirigidas automáticamente sobre el vientre y apretando con toda su fuerza las paredes, á fin de reprimir el excesivo dolor que en aquellos instantes experimentara. Las cuatro heridas restantes, de bordes más ó menos regulares, eran de un diámetro que oscilaba entre uno y dos y me-

dio centímetros, y en todas ellas había hemorragia bastante copiosa; pero de donde salía sangre en abundancia era de una de las situadas en la convexidad superior del colon, es decir, de aquella cuyo diámetro era de 4 centímetros, y de otra herida, entre las situadas en la parte anterior de dicho intestino: de estas dos heridas, repito, brotaba la sangre á borbotones, á causa de haber sido incindidos dos importantes ramos de la arteria cólica derecha superior. Veíanse, además, en distintos puntos del colon transverso grandes extravasaciones sanguíneas, numerosas contusiones y no pocos desgarros peritoneales, viniendo todo ello, en sentir del que suscribe, á corroborar la opinión arriba expuesta, de que dicho intestino grueso encontró aprisionado entre dos obstáculos, ambos de gran fuerza, que lo vulneraron en todos sentidos y direcciones. En la superficie del colon transverso y en la sección del epiploón mayor que lo recubría—sobre todo en las partes derecha y media—había pues un destrozo tan considerable, que cuando con unas pinzas tirábanos de algunos colgajos, veíanse en éstos perfectamente dibujadas las fibras longitudinales y transversales de la capa muscular intestinal.

Los primeros auxilios fueron dirigidos á contener la hemorragia después que hube limpiado el colon de escrementos y practicado el lavaje y antisepsis de las heridas. No bastando la torsión de los ramos vasculares ejecutada por las pinzas de Péan, procedió á la ligadura de la arteria cólica derecha superior, por ser la que daba sangre en mayor cantidad. Seguidamente me vi precisado á la ligadura de otro ramo colateral desgarrado, por refluir hacia al mismo la sangre que brotaba de la arteria cólica, lo cual se esplica por las anastomosis que estos ramos vasculares tienen entre sí.

Otra de las arterias que debieron ligarse seguidamente, fué la del 4.^º espacio intercostal izquierdo, seccionada por el instrumento vulnerante; no teniendo que recurrir á tal extremo en la herida de la región subcostal por haberse cohibido la hemorragia á beneficio de la torsión.

Con esto quedó en parte cohibida la gran cantidad de sangre que Navarro perdía, y únicamente dejaron escaparla, desde entonces, los pequeños ramos ó vasos capilares.

Otras indicaciones se presentaban imperiosas después que hubimos logrado la cesación de la hemorragia: restablecer las energías del sistema nervioso central, y las funciones de relación casi abolidas, proporcionar al órgano cardíaco mayor fuerza de impulsión y estimular toda la periferie del cuerpo con objeto de restablecer las fun-

ciones de la piel y las de toda la vida animal; he aquí las indicaciones que entendimos urgentes. Una mixtura antiespasmódica con citrato de cafeína (dispuesto á darle este medicamento por la vía hipodérmica si no hubiese producido resultados), licor amoniacial anisado y tintura de almizcle, cumplió tan perfectamente la indicación, que antes de una hora latió el órgano cardíaco con impulso algo más fuerte, percibióse la oleada sanguínea en las radiales, renació notablemente la sensibilidad casi abolida y reapareció la inteligencia hasta un punto tal, que después que se le hubo reaccionado con sínapsmos y fricciones, y extraído por medio de la sonda toda la cantidad de orina que en la vejiga quedaba retenida, el enfermo pudo declarar, reconocer al agresor cuando el Juzgado se lo presentó y recordar algo de lo que le había pasado, recibiendo acto continuo los Santos Sacramentos de la Penitencia y Extremaunción.

A las 11 de la noche llegó á la casa de Socorro, para hacer su guardia nocturna, mi excelente amigo el Dr. Jacas Matheu, á quien puse en antecedentes, con la premura de tiempo que el caso requería, conviniendo ambos, á pesar de aquella relativa mejoría, en la inmensa gravedad del caso. Con la cooperación de tan ilustrado compañero, procedimos inmediatamente á la sutura de las heridas, principiando por la que estaba situada en el cuarto espacio intercostal izquierdo, siguiendo luego con la que se encontraba en las proximidades de la región lumbar, continuando después con la de esta región y finalizando seguidamente con la del antebrazo, ínterin se aplicaban sobre las del colon, por indicación de mi buen amigo, el mencionado Dr. Jacas, esponjas empapadas en agua tibia y esterilizada y separadas del colon por compresas boratadas, al objeto de ablandar este intestino y las paredes abdominales—contraídos ambos violentamente por el sufrimiento, por las operaciones de la curación y por la tumefacción que iba acrecentándose por momentos,—con el propósito de evitar, además, la extrangulación que se nos venía encima, y con el fin de poder ejecutar menos dificultosamente la operación de la táxis. Las suturas de las heridas intercostal, lumbar y del antebrazo lleváronse á cabo sin obstáculo alguno, excepto en la situada en la región subcostal del lado izquierdo, próxima á la región lumbar; por esta herida salía una gran porción de tejido adiposo, que tuvo que separarse por aparecer destrozado, resultando de tal pérdida de sustancia un hueco bastante pronunciado y una regular hemorrágia que fué dominada al poco rato empleando la torsión.
Otros contratiempos nos esperaban. Tras abundantes vómitos

alimenticios y glero-biliosos, sobrevinole al enfermo en aquellos instantes copiosa hematemesis y apareció, asimismo, rectorragia; impresionándonos todo aquello muy desfavorablemente, puesto que si la sangre del recto podía provenir de la que se corriera hacia el colon descendente en los primeros instantes de ser herido Andrés Navarro, antes de que el instrumento vulnerante hiciera salir al exterior el colon transverso, era lógico pensar que la que ascendía del estómago podía tener origen más bien de alguna herida interna situada en el duodeno, en el yeyuno, en el conducto colédoco ó en el borde inferior del hígado—en cuyos casos existía fundado motivo para formar malos augurios—que de la que en dichos primeros momentos de ser herido el paciente pudiera haberse depositado en el colon transverso, y que hubiese pasado retrocediendo, gracias á sucesivas contracciones peristálticas, por todo el trayecto del colon ascendente, del ciego é intestinos delgados, hasta depositarse en el estómago.

Llegó entonces el turno á las heridas del colon: ¿qué procedía hacer, enfrente de un destrozo tan considerable de aquel intestino?... ¿era conveniente suturar aquellas heridas?... Si en vez de encontrarnos en presencia de un herido cuya gravedad inminente veíamos, por desgracia, confirmada por los síntomas que presentaba, se hubiese tratado de llevar á cabo una operación en el colon transverso por existir un tumor ú otra cualquiera enfermedad, pronto hubiéramos resuelto el problema; pues con seccionar la porción de intestino atacada del mal, separar el epiploón que lo circundara para verificar la unión de las superficies divididas y practicar las suturas conforme aconseja la moderna cirugía, hubiéramos creído cumplir la indicación; pero en el herido de que se trata no vimos, por desgracia, probabilidades de triunfar de una operación de tanto alcance, en primer lugar porque la hematemesis nos daba lugar á creer en alguna otra herida interna, haciendo, por lo tanto, inútiles nuestras tentativas; y en segundo término, porque la gravedad del enfermo nos arraigó en la creencia de que en manera alguna resistiría dicha operación, ni mucho menos la laparotomía que la mencionada herida interna hubiera demandado. Nos decidimos, pues, con el Dr. Jacas por suturar como fuese posible las heridas del intestino y practicar inmediatamente la táxis, en la creencia de que la vida de aquel lesionado se extinguiría, sin duda alguna, dentro de pocas horas. Acto seguido separamos las esponjas esterilizadas y las compresas. La herida de mayor diámetro, situada en la parte superior del colon, daba de nuevo abundante hemorragia que se aumentó al intentar la sutura;

cohíbióse por fin, y una por una fueron suturadas las diez heridas, procurando pacientemente unir en lo posible sus dentados bordes y sus pequeños colgajos. Tan flácido y magullado estaba el tejido cólico de algunas de aquéllas, que á pesar de dejar la sutura floja, con objeto de evitar que el catgut seccionara dicho tejido, rompiéronse dos de ellas. Ante tal contratiempo, sólo nos quedó el recurso de practicar la ligadura en masa, de la misma manera que se procede para cerrar la abertura de un saco. Aún así, desprendióse el catgut en la herida de mayor tamaño, por lo que fué necesario abarcar mayor espacio, quedando á consecuencia de esto reducido, en extremo, el diámetro y capacidad del colon en el punto de la herida.

Las dificultades con que tropezábamos para practicar todas estas operaciones, sólo pueden comprenderse habiéndolo presenciado. Los movimientos que el enfermo ejecutaba á cada instante, la imposibilidad de hacerle guardar quietud absoluta (á pesar de la sujeción de que era objeto) durante las diversas operaciones que se practicaban, las convulsiones y los gritos que despertaba el sufrimiento, á pesar de su postración, la angustia de que se hallaba poseído, las contracciones producidas por los vómitos etc., etc., todo contribuía á que la tumefacción adquiriera mayor incremento, á que la extrangulación del anillo formado por la herida de la pared abdominal fuese más considerable y á crearnos mayores dificultades para verificar la taxis. Por fin, hubimos de intentarla. Mas ¿cómo hacer pasar por una abertura de 5 á 6 centímetros toda la gran masa del colon transverso con su parte correspondiente de epiploón mayor? Podrá objetarse que por donde había salido podía entrar; pero si se tiene en cuenta que, al salir el intestino, lo verificó de una manera tan violenta, y que entonces no estaba tumefacto ni infiltrado, se comprenderá las dificultades con que tropezábamos para verificar la taxis, sin dilatar la herida. Cuantas veces lo intentamos, otras tantas hubimos de desistir, porque el anillo de la herida situada según queda dicho encima del músculo recto, contraíse violentamente por los esfuerzos de este último, y se resentía, además, la estabilidad de las numerosas suturas intestinales, originándose de todo ello, nuevamente, copiosa hemorragia. Fué, pues, necesario agrandar la herida.

Creímos, con el Dr. Jacas, cumplir mejor la indicación incidiendo las paredes abdominales en sentido longitudinal, esto es, siguiendo la misma dirección de las fibras del músculo recto, por entender que si la verificábamos en sentido de la herida, es decir, transversalmente, ó sea seccionando por completo toda la amplitud de dicho

músculo, perjudicaríamos y quizás aboliríamos para más adelante las contracciones del mismo, dando con esto, además, lugar seguro á la eventración herniaria del colon, caso de que el enfermo escapara con vida de tan apuradísima situación. Desechamos la cloroformización por entenderla contraindicada, dado el gravísimo estado del lesionado y la gran pérdida sanguínea que éste experimentara. Como pudimos, pues, y no con el aplomo, método y procedimientos propios de estos casos, incindimos las paredes abdominales tomando una sonda acanalada, que introducimos por la herida en busca de la pared abdominal interna. Puesta la sonda en contacto con la misma sirviéndonos de guía el dedo introducido con gran dificultad adentro, y, convencidos de que no se interponía entre ella y la pared interna ninguna asa intestinal, incindimos unos 6 centímetros hacia abajo en sentido longitudinal, con el bisturí de botón.

Ni aún con esta dilatación y previos numerosos tanteos, nos fué posible introducir el colon en la cavidad abdominal. Impelidos ya, por la necesidad de terminar la operación, merced al estado gravísimo del enfermo, nos propusimos prolongar la incisión en el momento en que un nuevo vómito de sangre y violentas contracciones venían á defraudar las pocas esperanzas que abrigábamos de salvarle. Con los nuevos movimientos y contracciones desviáronse el bisturí y la sonda y milagro fué que no incidiéramos el intestino delgado. Esto hizo que en vez de la incisión en sentido longitudinal nos viésemos obligados á continuarla en sentido oblicuo; y al querer retirar los instrumentos encontróse nuestra mano aprisionada por la del enfermo que haciendo un supremo esfuerzo y desasiéndose del ayudante que lo sujetaba porque éste fué víctima de un sincope, empujó bruscamente mi brazo hacia afuera, haciéndome, con ello, describir una pequeña vuelta é incindiendo, bien que superficialmente, la pared abdominal; cuyo acto de fuerza nos pareció imposible, dada la extenuación en que se encontraba el paciente. Por fin, con la dilatación del anillo pudimos, no sin provocar intensos sufrimientos al lesionado, practicar la táxis.

Llevada ésta á cabo, tan grave vimos á Navarro y tan inminente el peligro de muerte, que ni siquiera nos cuidamos de practicar la sutura de las paredes abdominales internas. Por consejo de mi buen amigo el Dr. Jacas, hubiéramos terminado todas estas operaciones con una sutura ensortijada; mas la disposición en qué quedó la herida en forma de V irregular, nos hizo desistir de ella. Procedimos pues á las suturas correspondientes por el procedimiento general-

mente en uso, procurando alcanzar el mayor grosor posible de pared abdominal con objeto de evitar la eventración; reunimos el pequeño colgajo resultante por medio de otra sutura, con la parte superior de la primitiva herida, y tras una completa antisepsis se terminó la cura, trasladando á Navarro á la enfermería. Eran las 3 y $\frac{1}{4}$ de la madrugada.

Durante las primeras horas consecutivas á la operación, sucedieron frecuentemente los vómitos biliosos, á los cuales se vió unida una pequeña cantidad de sangre. Vino la reacción y durmió el enfermo algunos instantes á beneficio de una poción tónico-opiada. Al día siguiente cuando volví á la casa de socorro y creí encontrarme con un desenlace fatal, ó cuando menos con una peritonitis incipiente, recibí la sorpresa de estar el enfermo con sólo 37'8° de temperatura, y muy poco acentuados los dolores abdominales. Nuestra sorpresa creció de punto cuando á medida que iba adelantando el tiempo, el enfermo no había presentado ningún otro vómito de sangre, el pulso no pasaba de 100, la temperatura oscilaba entre 38'3° ó 38'5°, los dolores abdominales no le molestaban apenas, el abultamiento era poco pronunciado y el estado de los aparatos nervioso, circulatorio, renal, etc., apenas se habían agravado. Casi no creíamos lo que estábamos viendo.

Durante toda la tarde y noche del día 31 repitiéronse los vómitos con mayor frecuencia, pero solamente biliosos; los dolores abdominales hicieron un tanto más agudos; la temperatura alcanzó la cifra de 38 con 9, el pulso llegó á 108 y el enfermo había aquejado algunos escalofríos, siendo la sed bastante pronunciada y algo obtusa la inteligencia. Creí inminente la peritonitis, y conmigo y con el doctor Jacas, nuestros compañeros de dispensario los Dres. Homs Parellada, Grau, Robledo, Nogués, Martí, Codina y Dexeus que fueron varias veces consultados y que desde el primer día rivalizaron en celo en la asistencia del enfermo, y cuyos consejos y activa intervención han contribuido decisivamente al feliz resultado obtenido. Prescribióse una poción contraestimulante, se provocó energica revulsión periférica por medio de sinapismos y fueron preparados por el doctor Robledo unos enemas desinfectantes con timol y glicerina. No vimos, por fortuna, desarrollarse el cuadro sintomatológico de la temida peritonitis toda vez que desaparecieron dichos síntomas y el enfermo descansó bastante. Por la tarde del día 2, el Dr. Jacas Matheu auxiliado por el practicante Sr. Xiqués, levantó el apósito, encontrando el abdomen algún tanto aumentado de volumen pero poco

doloroso á la presión; é intactas las suturas de la herida abdominal, lo propio que las de las otras lesiones; y, viendo el relativo buen estado del enfermo, toda vez que la temperatura no había pasado de 38º ni el pulso de 92, dispuso dicho Doctor continuara la poción opiada con objeto de dejar en quietud las asas intestinales heridas y mitigar el moderado dolor que el enfermo sentía en el abdomen, y con el fin, además, de combatir en lo posible los vómitos biliosos que de vez en cuando se presentaban.

Siendo evidente el buen estado del enfermo y no habiendo sobrevenido complicaciones en su funcionalismo general, dispusimos, al siguiente día, principiara á tomar caldo (1) y vino de quina en pequeñas cantidades, sin dejar de administrársele, también, enemas desinfectantes. Fué también prescrita una poción tónico-carmínativa, con objeto de favorecer las funciones digestivas. Nada anómalo entró en escena; antes al contrario el enfermo se reanimó más y más, los vómitos biliosos se hicieron menos frecuentes y en cantidad menor, el abdomen no aumentó de volumen ni experimentó mayor dolor, despejáronse las funciones de la inteligencia que durante algunos instantes se habían perturbado en los dos días anteriores, y entró franca y decididamente en un estado muy satisfactorio. Por la tarde, á beneficio de algunos enemas emolientes verificó una deposición sólida muy abundante y tras de aquélla vinieron otras un tanto infectas, por lo cual fueron reanudadas las lavativas desinfectantes. Entretanto el estado general continuaba siendo favorable y el abdomen y las demás heridas continuaban perfectamente su buena marcha, sin presentar fenómenos que pudieran habernos hecho creer en complicaciones ó en mayor gravedad. La cura de las heridas, asimismo, llevábase á cabo diariamente y sin contratiempo alguno por el practicante Sr. Xiqués; y desde el séptimo día los dependientes del Dispensario que desde un principio habían cuidado al lesionado, por no tener éste familia en Barcelona, pudieron suprimir la guardia nocturna y descansar algún tanto del improbo trabajo llevado á cabo durante todos aquellos días.

(1) Sería saltar á un deber, si desde estas páginas no hiciéramos constar nuestra gratitud al Excmo. Sr. Alcalde D. Manuel Henrich, toda vez que cuando el decano Dr. D. Pelegrín Giralt, fué á exponerle la necesidad de que á los lesionados pobres que por su estado de gravedad no han podido ser trasladados al hospital y han de quedar, por lo tanto, en la enfermería del dispensario, habría que suministrarles lo necesario para caldos, manutención, etc., no sólo concedió incontinenti lo que se le pedía, sino que tuvo frases laudatorias para cuantos coadyuvaron á tan caritativos y laudables fines.

Cinco días después el herido tomaba caldo, vino, leche y toda clase de sopa, sin que hubiera ocurrido cosa alguna digna de mención tanto en el estado general como en el abdomen, acusando solamente, y aún de vez en cuando, en la región epigástrico-mesogástrica, ligerísimo dolor á la presión, habiendo desaparecido totalmente los vómitos, verificando bien la digestión de los alimentos y siendo su estado general marcadamente satisfactorio.

Dos días después le fué prescrita alguna cantidad de carne la cual digirió perfectamente y sin consecuencias, haciendo luego deposiciones sólidas y no habiendo ocurrido fenómeno alguno desfavorable en el tubo digestivo ni en su estado general.

Como quiera que el paciente mostróse relacio á las prescripciones facultativas; tan pronto se evidenció la mejoría, en vista de que su estado era verdaderamente satisfactorio, y sobre todo, habiendo en cuenta que los dos únicos mozos que el Dispensario tiene, sobrevivían desde el 29 de abril una carga superior á sus fuerzas, al tener que estar al servicio de Navarro sin descuidar las múltiples obligaciones de dicho Dispensario, pidióse y se obtuvo la venia del Juzgado para trasladar el herido al Hospital de la Santa Cruz, como así se efectuó el día 10 de mayo próximo pasado.

El restablecimiento del lesionado mientras ha permanecido en la benéfica Casa se ha efectuado con relativa prontitud, bajo los cuidados del Dr. Horta encargado de la sala de heridos; y, la última vez que yo le visité—en 30 del mes de Mayo próximo pasado,—estaba ya en la Convalecencia para ser, á los pocos días, dado de alta. Al descubrir el abdomen, vi que en la región de la herida se notaba un ligero aumento de volumen, signo seguro de la eventración. Esto, como puede comprenderse, exigirá que el paciente se vea obligado durante largo tiempo á soportar el aparato contentivo—que entonces hacia las veces de tal, un cartón acolchado, con algodón aseptico—si quiere evitar la eventración herniaria.

* *

¡A cuántas consideraciones se presta el caso que acabo de describir!... ¿hubiéramos podido creer jamás que Andrés Navarro escapara con vida de tan gravísima situación? ¿puede imaginarse cómo y porqué en este hombre no se ha presentado la peritonitis, albergando dentro del abdomen un colon transverso destrozado, con numerosas suturas, y con tanto magullamiento?... ¿puede explicarse satisfactoriamente que los exudados de las heridas cólicas y los

catguts de las suturas no hayan irritado el peritoneo parietal ni provocado la inflamación de las porciones de epiploón que recubren y protegen al duodeno, al borde inferior del hígado y á los demás órganos vecinos?... ¿puede concebirse que la cicatrización se haya verificado tan rápidamente y que las funciones del intestino no hayan experimentado trastornos considerables ante tan notable reducción del diámetro de este último?...; ¿se hubiera creído jamás, al ser testigo de la gran cantidad de sangre que brotaba de tantas heridas que Navarro se salvara?... ¿la hematemesis no daba lugar á creer que había sido interesado algún órgano importantísimo como el duodeno, vejiga biliar, conducto colédoco, borde inferior del hígado, etc., y por lo tanto á establecer un pronóstico fatal?... ¿ante el recuerdo de aquel magullamiento, ante la flacidez y poca consistencia del colón, el consiguiente desarrollo de gases, no podía comprometer la estabilidad de las heridas y originar una muerte rápida?.... No se olvide una circunstancia, y es que al ser herido Navarro había bebido vino en gran cantidad y llegado casi á la embriaguez; ¿no podría ser, pues, que las asas intestinales, ocupadas durante aquellos momentos en sus funciones propias y saturadas por el alcohol que el vino contenía, hubiesen reaccionado de una manera rápida y favorable por efecto de la acción que esta substancia ejerce en los tejidos orgánicos?... ¿El empleo persistente de lavativas desinfectantes, no puede haber sido causa decisiva de que las heridas lejos de infectarse por los escremientos, se hayan cicatrizado rápidamente?... las buenas condiciones aépticas de la sala de operaciones del Dispensario no contribuyó también al feliz éxito, toda vez que el enfermo tuvo que permanecer dentro de ella la fríolera de cinco horas?....

En conclusión: el caso de Andrés Navarro nos ofrece entre varias enseñanzas, algunas que no debemos echar en saco roto: 1.^a que por grave que se nos presente un herido, como la lesión no la consideremos mortal de necesidad, jamás debemos ser pesimistas; 2.^a que si hasta época reciente habíamos creído que las heridas intestinales, debían terminar de una manera fatal, con los recursos de la moderna Cirugía y cumpliendo rigorosamente las reglas de la antisepsis, se curan perfectamente, según lo demuestran el gran número de laparotomías practicadas con feliz éxito y el caso de Andrés Navarro; 3.^a que no debe jamás, ante un herido, amedrentarnos, el temor de una laparatomía, por poco que sospechemos haber sido herido

algún órgano interno; 4.^a que la desinfección de las heridas llevada á cabo con rigor y con constancia puede proporcionarnos, triunfos inesperados y sorprendentes, y 5.^a que las suturas de las paredes abdominales deben hacerse siempre en el mayor grado de perfección posible para evitar las eventraciones.

Otras varias consideraciones haría sobre el lesionado que nos ocupa; mas las paso por alto con objeto de no alargar demasiado este trabajo, por cierto excesivamente extenso, y con el propósito de que las hagan mis lectores con mejor criterio científico, sin duda, que el que estas líneas escribe.

DR. P. RIBAS PUJOL.

Barcelona 5 Junio 1893.

RESUMEN CRÍTICO DE LAS CONFERENCIAS DADAS POR DON SANTIAGO RAMÓN CAJAL

SOBRE EL

NUEVO CONCEPTO DE LA HISTOLOGÍA DE LOS CENTROS NERVIOSOS.

en la Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña.

En la Academia y Laboratorio, que tanto entusiasmo muestra siempre por todo lo que al fomento y progreso de la Medicina atañe, dió el Dr. Cajal á mediados de marzo de 1892 las conferencias de que voy á ocuparme.

Asistí á ellas para oír cuanto á los últimos adelantos de la histología del sistema nervioso se refiere, por boca del mismo que en el mundo científico lleva la delantera en estas materias.

El tema era interesantísimo por tratarse precisamente del sistema de nuestra economía menos conocido y que más sublimes funciones desempeña; y si bien tenía noticia de la mayoría de sus trabajos por haberse publicado en esta (1) y otras revistas, y aún porque había podido seguir paso á paso algunas de las investigaciones de Cajal en su propio laboratorio, donde trabajé algún tiempo participando de las emociones que experimentaba el tan modesto como sabio histólogo á la confirmación de cada uno de sus nuevos descubrimientos, faltaba sin embargo atar todos los cabos sueltos, y tal era el objeto que se proponía el disertante en sus conferencias.

Quería á raíz de haberlas terminado, dar á luz un extracto de las conferencias, pero lo aplacé al saber que la Academia generosa-

(1) *Gaceta Sanitaria de Barcelona*, números de abril, agosto y diciembre de 1890; abril y diciembre de 1891.

mente secundada por la *Revista de Ciencias Médicas*, había conseguido del Dr. Cajal la promesa de su publicación. Cumplida ésta, ha llegado ya la ocasión de tratar de ellas y lo haré brevemente.

Por de pronto se destaca en cuantos hechos sienta Cajal una meticolosidad y escrupulo excesivos en admitir sólo como ciertos, los que ha comprobado repetidas veces, huyendo de la hipótesis aún en aquellos puntos en que podría formularse con todas las apariencias de probabilidad, ejemplo que debiera seguirse siempre, sobre todo en lo referente á las investigaciones microscópicas, que por tener en Medicina casi con exclusión el carácter de exactitud, exponen más al descrédito personal y de la Ciencia. Otro carácter resalta y es la originalidad de sus investigaciones, á la que estamos tan poco acostumbrados que cuando aparece algo que tenga ese sello, no podemos menos de prestarle admiración, sobre todo cuando como en el caso presente se deben los resultados al esfuerzo puramente individual. Es, en efecto, sorprendente la manera cómo ha llevado á cabo sus trabajos el Dr. Cajal en frente de los mayores obstáculos y sin contar más que con los medios que proporciona en nuestra tierra una cátedra de asignatura de tan limitada esfera de acción, razón por la que tiene pocos prosélitos, como es la histología, y cuyo premio consiste sólo en la satisfacción íntima y amor propio satisfecho por la consideración y aplauso sincero de los menos y en legar un nombre á la posteridad.

Es difícil extractar de estas conferencias lo bueno, pues casi vendría obligado á copiarlas íntegras, pero me propongo sólo señalar los puntos más interesantes y sobre todo aquellos en que el autor ha resuelto cuestiones de orden morfológico y de conexión y cuya complejidad se advierte desde luego fijándose en la manera pausada como han progresado los conocimientos sobre la anatomía íntima del sistema nervioso; lentitud que tiene su razón de ser dadas las inmensas dificultades que han debido presentarse siempre para deslindar y seguir los múltiples elementos que entran en su composición, y para, por lo tanto, averiguar las relaciones que entre unos y otros existían. Los centros nerviosos están constituidos por multitud de células y expansiones que de ellos arrancan, pero tanto unas como otras son tan numerosas y alcanzan las últimas distancias tan notables, que por ningún procedimiento podían seguirse más que en una porción limitada de su trayecto, de ahí que la técnica ordinaria que en otros órganos daba cuenta de todo, se estrellaba aquí ante disposición tan variada. Los métodos ordinarios como las coloraciones

al carmín iniciadas por Gerlach, á la hermatoxilina de Weigert y Pall, nos mostraban unas coloraciones nucleares y de la mielina, tan generales y uniformes que obligaban á la delgadez extrema de los cortes, motivo por el que no podía seguirse el trayecto de expansión ninguna ni darnos por lo tanto cuenta de su origen ni terminación. Tampoco dió resultado más positivo el estudio de las degeneraciones de las fibras nerviosas consecutivas á trastornos patológicos.

En esta situación dió á conocer el ilustre sabio italiano Golgi en 1885 su nuevo método que consiste en la precipitación de cromato rojizo de plata en todos los elementos nerviosos desde la célula hasta sus más finas expansiones, con la notable particularidad de elegir sin que de ello se haya dado una explicación, poco número de las mismas, lo que hace que los cortes puedan ser gruesos sin que haya lugar á confusión. A pesar de la escelenzia del procedimiento, no se habían podido aclarar ni por el mismo Golgi muchos puntos, hasta que Cajal con su perseverancia y estableciendo modificaciones en la técnica del procedimiento, lo perfeccionó y pudo así llevar más allá sus estudios. Además débense la mayoría de sus brillantes resultados al buen acierto que tuvo en escoger por campo de operación, el sistema nervioso de los pequeños mamíferos y aún de sus embriones, que si bien presenta los mismos elementos que el de los adultos, las distancias, como se comprende, son más cortas y permiten seguirlas en todo su trayecto.

Dados estos datos y antecedentes podemos entrar de lleno en el asunto.

PRIMERA CONFERENCIA

En la primera conferencia se ocupó de la médula espinal. En ella admite substancia blanca y substancia gris; la primera, constituida por células de neuroglia y por fibras nerviosas ó cilindros-ejes emanados de las células de la substancia gris, que después de un trayecto horizontal entran de nuevo en la misma substancia para terminarse por arborizaciones al rededor de una célula nerviosa: todos estos cilindros-ejes emiten colaterales que penetran directamente en la substancia gris para terminar á su vez en torno de una célula ó de sus expansiones protoplasmáticas. Las comisuras anterior y posterior se hallan en gran parte formadas por colaterales del cordón antero-lateral y del posterior; interviniendo en la formación de la anterior, algunas expansiones protoplasmáticas de las células radiculares (comisura protoplasmática de Cajal).

En la substancia gris, no admite la división en astas anteriores y posteriores más que como distintivo topográfico, puesto que las propiedades morfológicas de sus elementos discrepan poco en ambas, y atendiendo sólo á la manera de comportarse los cilindros-ejes que de ellas parten, divide las células en 5 especies: 1.^a células radiculares, 2.^a células comisurales, 3.^a células de los cordones, 4.^a células pluricordonales y 5.^a células de cilindro corto. La importancia y significación de este modo de clasificarlas resalta, al ver las minuciosas y obstinadas persecuciones de cilindros que indica el detenido análisis que de ellos hace el autor en el opúsculo publicado y que no quiero seguir detalladamente porque me llevaría demasiado lejos.

Raíces posteriores.—Están formadas de fibras centrífugas y centriptas ó sensitivas. Las primeras proceden de las células anteriores de la substancia gris y se dirigen al ganglio raquídeo correspondiente sin ramificarse; las segundas proceden de la bifurcación de las células unipolares de los ganglios raquídeos, se dirigen de allí al cordón posterior y en su mismo espesor antes de penetrar en la substancia gris, se bifurcan dando una rama ascendente y otra descendente que termina por arborizaciones al rededor de los elementos del asta posterior; este último hecho es de gran trascendencia y dió lugar á serias discusiones al publicarla Cajal, pues todos los autores aún los que como Lenhossek, Edinger y otros en la misma fecha habían dado á conocer trabajos sobre la médula, estaban de acuerdo en que cada cilindro-eje conservaba su individualidad en la substancia blanca, bifurcándose y ramificándose sólo en la gris; se comprende pues la esquisita reserva con que acogieron los sabios alemanes este hecho, reserva que venía justificada por no gozar entonces el autor, la fama de observador profundo que se tiene ganada actualmente; viéndose obligado en 1889 á asistir á la reunión anual de la *Sociedad Anatómica Alemana*, para mostrar preparaciones que no dejaron duda acerca el particular, confirmando después el hecho en todas sus partes, aún aquellos que más rehacios se habían mostrado.

Cerebelo.—Es la porción del sistema nervioso cuyo estudio ha contribuido más á la comprensión morfológica y terminal de los elementos nerviosos que al fin y al cabo se comportan igualmente en todas partes, y es el punto en que el célebre ex-catedrático de nuestra Facultad más ha lucido sus fuerzas analítico-sintéticas por prestarse á ello la brevedad de las expansiones y la manera regular y ordenada de presentarse, de modo que casi todo lo que sabemos del cerebelo, y queda muy poco por dilucidar, á él se debe.

Se puede admitir como de antiguo en su constitución tres capas: la molecular, la de los granos y la profunda ó substancia blanca.

La primera contiene *las células de Purkinje y las pequeñas estrelladas*. Las de Purkinje, que son las más importantes del cerebelo se presentan en las circunvoluciones cerebelosas, aplanadas, paralelas y en perfecta orientación transversal; por arriba emiten uno ó varios tallos cuyas arborizaciones protoplasmáticas alcanzan la superficie y presentan unas espinillas perpendiculares que sirven de apoyo á cilindros-ejes de diversa procedencia como veremos más adelante. El cilindro-eje sale de la parte baja y desciende por la substancia blanca recubriendose de mielina, en cuyo trayecto suelta colaterales ascendentes que se ponen en contacto con otras ramificaciones de las mismas células para establecer entre ellas unidad de acción.

Células estrelladas pequeñas. Su naturaleza nerviosa fué ya reconocida por Golgi, que no pudo sin embargo evidenciar sus terminaciones, tarea que estaba destinada á Cajal; éste observó que sus cilindros-ejes se dirigían transversalmente, largando colaterales y que unos y otros terminaban dividiéndose hasta constituir un plexo sumamente espeso que envolvía el cuerpo de las células de Purkinje y el arranque de su cilindro-eje en la porción no revestida de mielina. Este fué el primer hecho de una terminación de cilindro-eje en los mismos centros nerviosos, y así se comprenderá el entusiasmo y satisfacción del investigador ante un hecho que debía darle tal vez la clave de las relaciones de los elementos nerviosos entre sí. Yo recuerdo perfectamente, pues en aquel entonces asistía asiduamente á su laboratorio, la emoción que embargaba su ánimo al darnos cuenta del hecho y que llegó á transmitirnos á pesar de no comprender del todo la significación y trascendencia del mismo.

Capa de los granos.—Estos son corpúsculos pequeñísimos que forman una apretada capa debajo de la zona molecular. Sus expansiones protoplasmáticas parecen ponerse en contacto con el cuerpo de los granos vecinos. El cilindro-eje asciende penetrando en la zona superior y á diversas alturas se divide en dos ramas en T, que se dirigen cada una por su lado, sin emitir colateral alguna, longitudinalmente hasta el confín de la lámina cerebelosa, atravesando por lo tanto el ramaje de las expansiones protoplasmáticas de las células de Purkinje y reposando en las espinillas que éstas presentan, de manera que hay contacto directo que debe servir para la transmisión de las corrientes, desde cada uno de los granos hacia las distintas células de Purkinje que alcanzan.

Células estrelladas grandes.—Tienen expansiones protoplasmáticas divergentes y el cilindro-eje termina según Cajal mediante extremos varicosos en gran número al rededor del cuerpo de los granos.

Substancia blanca.—Está formada por fibras ascendentes ó que vieniendo de otros órganos, terminan en el cerebelo, y otras que salen del mismo para ir á otros puntos más ó menos distantes. Estas últimas no son más que los cilindros-ejes de las células de Purkinje que forman una radiación convergente y no se sabe todavía á donde van á parar. Las primeras, cuya procedencia es desconocida, se dividen en dos clases, unas llamadas por Cajal *fibras musgosas* por presentar de trecho en trecho, unos espesamientos nudosos que Pedro Ramón ha confirmado en todos los vertebrados y que terminan por nudosidades libres en la capa de los granos, y otras denominadas por Cajal *fibras trepadoras*, que alcanzan las ramificaciones protoplasmáticas de las células de Purkinje á las que se adosan como las lianas á lo largo de las ramas de un árbol y terminan mediante una arborización plexiforme y varicosa en las ramas primarias y secundarias antes mencionadas.

SEGUNDA CONFERENCIA

Cerebro.—Lo referente á esta porción del sistema nervioso central permanece todavía entre sombras á pesar de lo mucho que ha adelantado por el impulso dado modernamente, sobre todo por Cajal. Este ha aclarado parcialmente algunas dudas pero no todas, y nada lo prueba más que el verse obligado en el análisis á suponer analogías con otros puntos más conocidos, sin que muchos hechos los describa de modo tan categórico como en la médula y cerebelo. Esto obedece á la mayor complicación de los elementos y por lo tanto al inextricable tejido de sus expansiones por lo que se refiere á la relación mutua entre los mismos y á las desmesuradas distancias que dificultan apreciar el curso de los elementos desde el punto de origen hasta su terminación; dificultad que no ha podido superarse como en la médula y cerebelo ni aún recorriendo á los embriones y pequeños mamíferos. Cajal ha traspasado muchísimo más allá de lo indicado por los demás autores, pero no ha llegado á la meta.

Distingue Cajal 2 partes: *substancia gris* y *substancia blanca*; admitiendo en la primera 4 zonas: 1.^a molecular; 2.^a de las pequeñas pirámides; 3.^a de las grandes pirámides, y 4.^a de los corpúsculos polimorfos.

En la *zona molecular* descubrió el autor cuatro tipos celulares, cuyas expansiones dirigidas horizontalmente forman aquella capa fibrilar de la superficie de la que habían dado cuenta Kolliker, Exner, Edinger, Obersteiner, etc., enlazándose las expansiones protoplasmáticas de unos con las de los cilindros-ejes de otros sin anastomosarse jamás y poniéndose al propio tiempo en contacto con las ramificaciones ascendentes de las capas profundas.

Zona de las pirámides pequeñas.—Las células que constituyen esta zona son de pequeña y mediana talla y tienen la forma piramidal á base inferior; emiten un tallo ascendente que alcanza ramificándose en un penacho amplio la zona molecular, y porción de ramas laterales y basilares; el cilindro-eje parte de la base para dirigirse á la substancia blanca, donde se continúa con uno ó dos tubos nerviosos por bifurcación; se desprenden durante su trayecto por la substancia gris de 6 á 10 finas colaterales que terminan por dos ó tres ramúsculos. Tal es la célula que por su yacimiento en la corteza y por la mayor complicación que ofrece á medida que ascendemos en la escala zoológica, la denomina Cajal, *célula psíquica*, atribuyéndole las más nobles funciones cerebrales.

Zona de las grandes pirámides.—Sólo se distinguen las células que la forman, por sus mayores dimensiones, tanto del cuerpo como de sus ramificaciones, y por su situación más profunda, lo que trae como consecuencia mayor longitud del tallo protoplasmático que se dirige y alcanza también la superficie.

Zona de los corpúsculos polimorfos.—Los elementos que constituyen esta zona se caracterizan por la falta de orientación de su tallo periférico y por la circunstancia de que éste nunca alcanza la zona superficial, presentándose en muchas de ellas reducido á su mínima expresión. Su forma varía y el cilindro-eje va á la substancia blanca continuándose con uno ó dos tubos nerviosos.

Mezclados con todos los tipos celulares que hemos descrito en las 4 zonas, se observan otras dos especies que se distinguen por terminarse su cilindro-eje en la substancia gris, y son los corpúsculos sensitivos de Golgi y las células de cilindro ascendente de Martinotti.

Substancia blanca.—Representa la suma de fibrillas nerviosas que arrancan de la mayoría de células cerebrales, más las que al cerebro se dirigen, procedentes de distintos puntos del organismo para recibir y transmitir corrientes.

Divídense en: 1.^º fibras de proyección, 2.^º fibras comisurales ó callosas, 3.^º fibras de asociación y 4.^º fibras centripetas ó terminales.

Las primeras proceden, según Cajal, de las células piramidales y de los corpúsculos polimorfos de la corteza que se hacen convergentes para formar parte de los pedúnculos, guardando unas su integridad, y soltando otras una colateral para el cuerpo calloso.

Las fibras callosas están esencialmente constituidas por colaterales de los cilindros-ejes de las células corticales, y según el autor por cilindros directos, aún que no demuestra gran seguridad en ello, y parece tienen por objeto establecer relaciones entre ambos hemisferios, no sólo entre puntos simétricos sino hasta entre los más distintos. No está más dilucidado el punto de su terminación pues sólo ha podido observar que suben las fibras callosas remificándose en la substancia gris sin poder precisar más.

3.^o *Fibras de asociación.*—Sirven principalmente para relacionar las células de un mismo hemisferio, y constituyen en los animales superiores la mayor parte de la substancia blanca, aumentando proporcionalmente á la amplitud de las circunvoluciones. Arrancan probablemente de las tres últimas capas de la corteza, y terminan por arborizaciones libres y varicosas que abarcan todo el espesor de la substancia gris. Emiten colaterales ascendentes que acaban de igual modo.

4.^o *Fibras centripetas.*—Proceden probablemente del cerebelo, médula, etc., atraviesan oblicua ó horizontalmente la substancia gris para terminar en arborizaciones libres enormemente extensas, que envuelven de preferencia las pequeñas pirámides y parecen ser la terminación de los nervios sensitivos, directa ó indirectamente por empalmes intermedios.

Termina el Dr. Cajal esta conferencia con una serie de atinadísimas consideraciones de carácter anátomo-patológicas que resumiremos lo más brevemente posible. En primer lugar, se desprende que las corrientes se establecen en dirección celulífuga por los cilindros-ejes y celulípeta en las expansiones protoplasmáticas y cuerpo celular, por lo tanto la categoría de una célula se demuestra por el número y extensión de las expansiones protoplasmáticas, y por los contactos que entre éstos y los cilindros-ejes de distintas procedencias se verifican, de manera que en consecuencia debemos colocar en sitio preferente las células piramidales que están relacionadas directamente, ó por empalmes intermedios con todas las demás nerviosas del organismo.

5.^o Cree también el autor que la morfología celular no tiene caracteres distintivos que puedan guiarnos en la gerarquía de estos elementos.

3.^o Que las funciones psíquicas están ligadas en la serie animal con las células piramidales, pues desaparecen en los peces que, según Edinger, no tienen verdaderas manifestaciones intelectuales.

4.^o El tamaño de estos elementos parece estar en relación con el cuerpo del animal, y no con el mayor desarrollo de su inteligencia, que viene más bien con arreglo á la complicación morfológica de las mismas y al mayor número de conexiones que entre las células existen.

5.^o Las expansiones protoplasmáticas no representan, como quiere Golgi, un aparato nutritivo, sino que tienen una acción conductriz lo mismo que los cilindros-ejes.

TERCERA CONFERENCIA

En ella hace el Dr. Cajal una minuciosa descripción de lo referente al aparato nervioso de los sentidos del olfato, vista, oído y ganglios nerviosos.

No le seguiremos detalladamente, sino que para no dar límites demasiado extensos á este extracto, mencionaremos sólo lo más fundamental, no porque deje de ser interesante, muy al contrario, este estudio es tal vez el más provechoso para sacar consecuencias anatómo-fisiológicas generales, sino porque ya nuestros lectores deben tener conocimiento de estos asuntos, por haber sido publicados en monografías, hace algún tiempo, por el mismo autor.

Mucosa y bulbo olfatorio.—En la mucosa olfatoria, entre las células epiteliales están encajadas células fusiformes nerviosas que mandan una expansión protoplasmática á la superficie, y dan origen á una fibrilla por el extremo opuesto que formando parte de los hacescillos del olfatorio, van á parar al bulbo olfatorio (mal llamado nervio, pues no es más que un pequeño lóbulo cerebral). Terminan allí en los llamados glomérulos, libremente por arborizaciones, y se ponen en relación de contacto con las expansiones protoplasmáticas de las células mitrales del bulbo olfatorio y con algunas también de las fusiformes; células que después dan origen por el lado opuesto á cilindros-ejes que se dirigen al lóbulo olfatorio cerebral, poniéndose en contacto con las expansiones protoplasmáticas de las células piramidales que hemos estudiado con anterioridad. Aquí se demuestra según Cajal con más evidencia que nunca, primero la polaridad dinámica de las células nerviosas, pues sabemos de fijo cuál es el primer punto que se impresiona y la dirección de la corriente desde la mucosa ol-

fatoria hasta el lóbulo olfatorio y luego también la ley de Cajal acerca las conexiones por contacto entre las expansiones nerviosas.

Iguales deducciones pueden sacarse del estudio de la retina y centros correlativos, pues desde la capa de conos y bastones que representa la expansión periférica primitivamente impresionable de la primera capa de células, hasta las fibras del nervio óptico descubiertas por Cajal, formadas por los cilindros-ejes de las últimas células llamadas ganglionares, después de varios empalmes en las complicadas capas retinianas, se observan las mismas leyes de transmisión y enlace de siempre.

Lo mismo podemos decir respecto al nervio acústico, acerca cuyo origen ha dado relación exacta Retzius, con el método de coloración doble al cromato de plata de Cajal, habiendo éste confirmado sus investigaciones.

Se ocupó también en esta última conferencia de los ganglios nerviosos, estudiando la estructura de los ganglios cerebro-raquídeos, de los ganglios simpáticos centrales y de los simpáticos viscerales; en la de estas dos últimas clases ha hecho descubrimientos importantes el autor, si bien deja algún punto en suspenso y como no resuelto. Terminó con dos palabras acerca la neuroglia constituida por dos clases de células de sostén: las epiteliales y las células en araña; las primeras forman una capa que reviste las cavidades de los centros nerviosos, y las segundas, que no son más que corpúsculos emigrados y transformados procedentes de aquella capa, se establecen definitivamente en la substancia blanca entre las fibrillas nerviosas y en la trama de los nervios.

En resumen podemos decir, que en lo referente á las investigaciones sobre la estructura de los centros nerviosos, hay que señalar dos eras: 1.^a desde los remotos tiempos hasta nuestros días, y 2.^a la actual que arranca de las investigaciones de Golgi y Cajal. Es cierto que los autores que á éstos precedieron, y entre ellos Muller, Remack, Krause, Henle, Nansen, Ranvier, Koliker, etc., etc., mucho habían trabajado; pero si bien se considera, no hicieron más que preparar el terreno para nuevas investigaciones, pues no alcanzaron más que á reunir datos sueltos, y por lo tanto muy insuficientes. Lo mismo puede decirse de Golgi á pesar de haber descubierto el nuevo método de coloración, y adelantado mucho más con su aplicación que sus antecesores; pero Cajal después de analizar una por una las células nerviosas y sus expansiones, llegó á clasificarlas pudiendo llegar á establecer leyes fijas y aceptadas, ya hoy día por todos, como la de las

conexiones por contacto entre las terminaciones de los cilindros-ejes y las expansiones protoplasmáticas y cuerpos celulares, que le han permitido fundar principios fisiológicos que conducirán sin duda alguna al conocimiento completo del funcionalismo del sistema nervioso, indescifrable hasta hace poco.

Con lo apuntado basta para hacerse cargo de la obra que ha llevado á cabo con su constante trabajo este sabio que tanto nos honra; pero lo hemos hecho de modo tan sucinto que aquellos á quienes interese el tema deberán recurrir al original, con tanto mayor motivo, cuanto que en él podrán fijarse en las interesantes láminas esquemáticas, que son indispensables para la comprensión perfecta de todas estas investigaciones.

JOSÉ M. a BOFILL.

EN HONOR DEL DOCTOR PI Y MOLIST

La R. A. de Medicina y Cirugía de Barcelona, cumplimentando el acuerdo adoptado, celebró el 29 del próximo pasado una solemnisima velada dedicada á la memoria del malogrado Pi y Molist. La escalera, vestíbulo y salón de sesiones lujosamente puestos; el sillón presidencial, que tan dignamente ocupara el finado, enlutado; la concurrencia numerosa y selecta con representaciones de la autoridad eclesiástica, claustro de medicina, Junta de La Sta. Cruz, etc. Abierta la sesión y leída el acta, el Dr. Roig y Bofill pronunció un breve y sentidísimo discurso en el que espuso el objeto de aquella solemnidad académica, que no era otro que pagar un tributo al amigo y al sabio y perpetuar su memoria en la lápida, que se había colocado á la izquierda del dosel presidencial, de dibujo tan sencillo como severo, obra del Sr. Soler y Rovirosa. Acto seguido, concedió la palabra al Dr. Mascaró quien leyó un discurso magistral, llenchido de bellísimos conceptos, de estilo fácil y suelto, con toques que llegaron al alma por los sentidos y bien puestos, en el cual se ensalzó al finado, según la medida de sus merecimientos, con la fe sincera y entusiasta que el orador sintió por su cariñoso amigo del alma. Un nutrido aplauso coronó la lectura de ese trabajo, y más estruendoso habría sido si, á causa de la escasa vista del lector y las oscilaciones de las bujías, su dicción no se resintiera de algo premiosa é insegura. El Dr. Soler y Buscallá, puso en relieve los méritos del finado en el con-

cepto de fundador del hospital que tantos trabajos y desvelos le costara, en un correctísimo discurso, recibido con espontáneo aplauso por la concurrencia, que también resultó algo deslucido por causas análogas á las del Dr. Mascaró. El Dr. Morales leyó luego el suyo con reposada y severa entonación en que sacó á la luz recuerdos íntimos de D. Emilio Pi, como la despedida de San Hilario, pláticas literarias, etc.; todo ello ornamentado con brillantísimos pensamientos, que commovieron profundamente al auditorio. Tocóle el turno al Dr. Robert, quien habló de «Pi y Molist enfermo.» El cuadro que desarrolló, pintado de mano maestra, sobrio en el decir, plástico en la descripción de aquel horrendo martirio en que el lecho era un postrero y el sillón un tormento; aquella imagen viva, que esculpió en la mente de sus oyentes con su frase limpia y sencilla, del infortunado enfermo suspenso en el aire para mitigar su dolor y entornando los ojos cediendo brevísimos instantes al sueño ó al agotamiento, produjeron el efecto de una de aquellas dantescas visiones en que uno se olvida del dolor real ante la contemplación de la forma esterna que lo moldea y espresa. Añádase á todo esto el perfil de si noble y arrogante del orador, la severidad de su rostro, que uno de sus biógrafos ha calificado de nazareno, su ademán circunspecto, á vueltas trágico, nunca descompuesto, y la adecuada tonalidad de su dicción, y se comprenderá el efecto que debió de producir en el ánimo de cuantos le oímos. Cuando se levantó el Dr. Giné y nos anunció que trataría de «Pi y Molist alienista,» aplicamos el oído para no perder vocablo de cuanto dijera, ya que de todos es bien sabido, que si á Pi como alienista le estorbaba el cerebro, á Giné le sobra como á tal el espíritu; nuestra curiosidad subió de punto cuando le vimos, como siempre, vehemente y batallador. Yo miré á mi entorno y se me figuró que en todos los rostros se diseñaba una ligerísima sonrisa, entre benévolas y maliciosas, como de quien espera algo imprevisto y que se salga de lo ordinario y trillado. Recordando la antigua y leal amistad que le unió con el finado sacó á colación las escaramuzas, con honores de discusión doctrinal que en vida sostuviera con él, salvadas con pólvora sola, como decía con su característico frasear, que jamás alcanzaron los límites del apasionamiento inconsiderado, ni agriaron en lo más mínimo sus relaciones como ya es de suponer entre dos personas de tan buena crianza. Es de creer, que si Giné acorralaba á su amigo aduciendo que toda vesania presupone como su *conditio sine qua non* un *substratum* material de funcionalismo anormal, más de una vez le haría torcer el gesto, pues hay cosas que

no tienen vuelta de hoja, y si reprimía su desagrado sería porque, cristiano de corazón, recordaría la máxima: *In omnibus charitas*. Ello es que en su discurso amplió ese tema amontonando silogismos y dilemas con tan ruda espontaneidad y una sinceridad tan ingenua y tan catalana, que alguna vez suscitó algo así como un vagido tempestuoso en cierta parte del auditorio, que afortunadamente no pasó á mayores, yo no sé si por lo crudo ó por lo incontrastable de su argumentación. Su ademán desmañado, sus desplantes tribunicios, su lenguaje seco y duro en el que vacía las ideas atropelladas que saltan y chispean en su alma ó en su cerebro (como mejor guste), sin preocuparse de redondear períodos ni rematar conceptos, y que tal como surgen cunden de su pluma sin cuidarse de endulzarlas con jaropes ni suavizarlas con colorainas; sus frases agudas que á veces semejan cantáridas, y su dialéctica de seminarista en la que sólo falta el *at qui* y el *ergo*, mueven las pasiones del auditorio en diversos sentidos dando lugar á juicios acres ó entusiastas según las preconcepciones de cada cual. El discurso del Dr. Giné fué muy comentado; algunos lo calificaban de irrefutable, otros de sectario, los más de inoportuno; yo creo que su nota saliente es la sinceridad y que ello, en esos tiempos que corremos en que la palabra no es ya el medio de expresar lo que se siente y lo que se piensa, sino de afinarse según piensan y sienten los demás, es un mérito y una virtud digna de encomio, y si la mosca pica que se la sacudan, y Santas Pascuas.

Cerró el Dr. Bertrán la lectura de los discursos con el suyo en que juzgó á Pi como escritor. Su obra resultó correctísima y atildada; su crítica serena y justa, digna de la personalidad á quien se dedicaba; literariamente considerado, creemos que es el mejor trabajo que se leyó en la velada. El final del mismo, por lo sencillo y oportuno, impresionó agradablemente á la concurrencia que le tributó unánime aplauso muy merecido por cierto á nuestro humilde juicio. Acto seguido el Presidente dió las gracias á los delegados de las autoridades y concurrentes y levantó la sesión.

La *Gaceta Sanitaria*, agradeciendo la invitación de la primera de nuestras corporaciones médicas, se asocia fervorosamente al homenaje tributado al eminente Pi y Molist, cuyos méritos literarios y científicos son por todos reconocidos como indiscutibles, y cuya alteza moral es de aquellas que no olvidarán jamás cuantos tuvieron la suerte de tratarle.

R. TURRÓ.

DEMOGRAFÍA MÉDICA DE BARCELONA

ESTADO de los enfermos asistidos en sus domicilios por los señores Facultativos del Cuerpo Médico Municipal, durante el mes de mayo de 1893.

ENFERMEDADES INFECTIOSAS

Y CONTAGIOSAS

CLASIFICACIÓN DE LOS ASISTIDOS POR EDADES Y PERÍODOS DE LA VIDA												Totales generales	
Totales	parciales	(H.)	8	2								15	3
Ies.		(V.)	7	1	2							3	2
Decre- pitud.	De más de (H.)												
Sene- tud..	80 años.	(V.)											
Virili- dad	De más de (H.)												
decon- dida	De más de (H.)												
Virili- dad.	De más de (H.)												
Nubili- dad.	De más de (H.)												
Puber- tad.	De más de (H.)												
2 ^a den- tición.	45 a 20.	(V.)	1	1									
I.º den- tición.	De más de 6 (H.)												
Tran- sición	De más de 5 (H.)												
Modifi- cación.	Hasta 5 me- ses.	(V.)	4	1	3	3	1						
RESUMEN													
TOTALES PARCIALES			2	17	17	16	3	10	7	8	12	4	10
de enfermedades infecciosas.													
TOTALES PARCIALES			2	18	11	16	10	6	5	5	2	3	17
ENFERMEDADES COMUNES.													
Totales generales.			3	34	33	22	10	22	11	12	25	5	14

Número de visitas practicadas á estos enfermos, 5222 —Traslados al Hospital de la Santa Cruz, 6—Certificaciones libradas, 9.—El Decano del Cuerpo Médico Municipal, Dr. Pelegrín Giralt.

CUERPO MÉDICO MUNICIPAL DE BARCELONA

Sección 1.^a — ASISTENCIA MÉDICA

Servicios prestados durante el mes de mayo de 1893.

LOCALES		Heridos auxiliados.	Operaciones practicadas.	Visitas gratuitas en el mismo local.	Reconocimientos.	CERTIFICACIONES Informes.	Auxilios á embriagados.	Vacunaciones.	SERVICIOS VARIOS
				Total de visitas practicadas	A personas idem aliviadas.				
Casas Consistoriales.	27	5	219	272	1				
Dispensario de la Barcel. ^a	45	6	1027	37	1	8	435	2	
Id. de la Concepción			33			41	190	12	
Id. de la Universidad			42						
Id. de Hostafranchs.	21	3	904	28					
Id. de Santa Madrona	83	95	2118	12					
Asilo del Parque . . .		5	144	302	2				
TOTALES	176	114	4786	5282	681	4	802	42	1167
									35

(*) El herido Andrés Navarro ingresado en la enfermería el último día de abril, ha permanecido en el Dispensario, hasta que notablemente mejorado de sus gravísimas lesiones, pudo ser trasladado sin peligro alguno al Hospital de la Santa Cruz.

Total general de servicios prestados: 13089.

Barcelona 6 de junio de 1893. EL DECANO, Pelegrín Giralt.

Sección 2.^a — INSTITUTO DE HIGIENE URBANA

Servicios que se han practicado en mayo de 1893.

ENFERMEDADES que motivaron los servicios	HABITACIONES desinfectadas por medio de soluciones antisépticas		OBJETOS desinfectados por medio del calor húmedo á 130° (Estufa Geneste)	OBJETOS DESTRUIDOS	
	Desinfectantes gaseosos.	Desinfectantes sésicos.		por el fuego	
Tuberculosis.	36		Americanas	8	Almohadas.
Sarampión.	35	7	Abrigos.	1	Alfombras.
Tifoitea..	13	2	Altombras.	10	Americanas.
Difteria..	28	1	Almohadas.	61	Blusas.
Infección puerperal.		1	Banobas.	3	Capas.
Coqueluche..	4		Calzoncillos.	23	Calzoncillos.
Viruela.	17	12	Camisas.	16	Camisas.
Septicemia..	2		Camisetas.	2	Colchones clin.
TOTALES	135	23	Capas.	2	Cubrecamas.
			Colchas.	15	Delantales.
			Colchones.	59	Faldas.
Otros servicios á la desinfección pertinentes.	26		Cubrecamas.	18	Fundas.
			Cubremesas.	3	Jergones (paja).
			Chambras.	3	Mantas.
			Chalecos.	7	Medias (pares).
			Delantales.	8	Pantalones.
			Enaguas.	12	Pañuelos.
			Faldas.	16	Pieles.
			Fundas.	48	Sábanas.
			Garibaldinas.	2	Sillas.
			Jergones.	27	Sombreros.
			Mantas.	36	Telas catre.
			Manteles.	2	Toallas.
			Mantonnes.	5	Zapatos (pares).
			Pantalones.	10	
			Pañuelos.	84	
			Sábanas.	63	
			Servilletas.	18	
			Sacos de señora.	7	
			Sobretodos.	3	
			Trapos.	113	
			Telas catre.	3	
			Total.	688	Total. 99

Barcelona 6 de junio de 1893. — V.^o B.^o El Decano, Pelegrín Giralt. — El Concejal Director, Federico Massó Pastor. — El Director, L. Comenge.

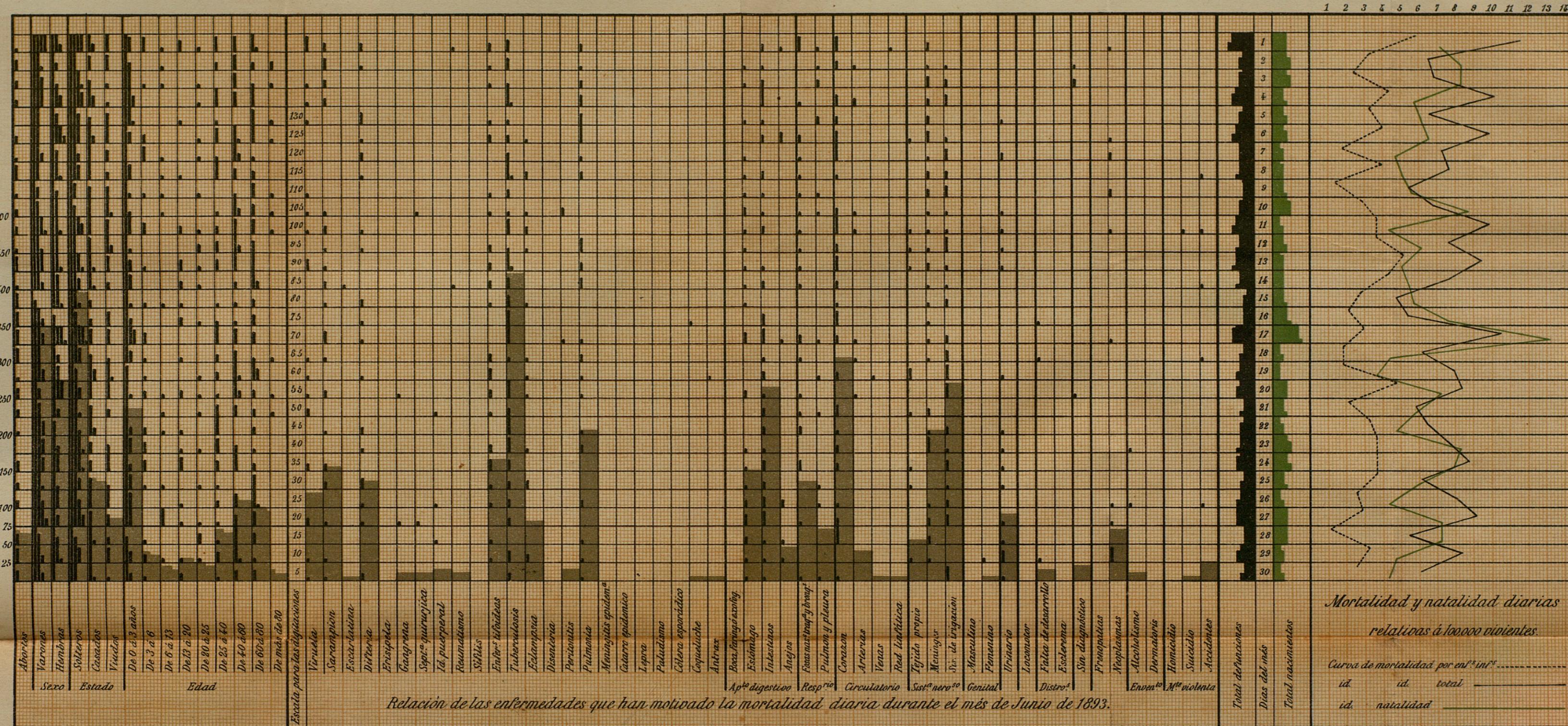
INSTITUTO DE HIGIENE URBANA

(1) NOTA DEMOGRÁFICA MENSUAL DE BARCELONA

Cuerpo Médico Municipal

Cuadro 1.^o

Mortalidad y natalidad diarias. — Junio 1893



V.^o B.^o—El Concejal,

Fran.^{co} de P. Nebot Canti.

El Director,

L. Comenge.

(1) ADVERTENCIAS.—1.^a Las líneas horizontales limitan días del mes en que han ocurrido las defunciones.—2.^a Las verticales la edad, sexo, estado de los difuntos y causas de los óbitos.—3.^a Cada milímetro tachado en negro supone una defunción, de tal suerte que si los símbolos fuesen móviles, inclinados á la derecha, compondrían el total de mortalidad diaria que se marca por milímetros.—4.^a Toda digitación ascendente indica la mortalidad mensual producida por una especie ó grupo nosológico ó fisiológico.—5.^a Las totales diarias de natalidad se representan por milímetros tintos en verde; los abortos no se incluyen en la mortalidad.—6.^a Como que no es dado modificar las fuentes diagnósticas, no intentamos ofrecer una clasificación etiológica; procuramos agrupar del mejor modo los certificados de los médicos de cabecera.—7.^a Los datos demográficos son muchos y de tal índole algunos como los referentes á la craneometría, talla, raza, emigración é inmigración, profesión, instrucción, focos insalubres, medios de combatirlos, etc., que no es posible incluirlos en nota mensual, ellos formarán parte del estudio ánuo.—8.^a El complemento de este trabajo sería un censo médico exacto.

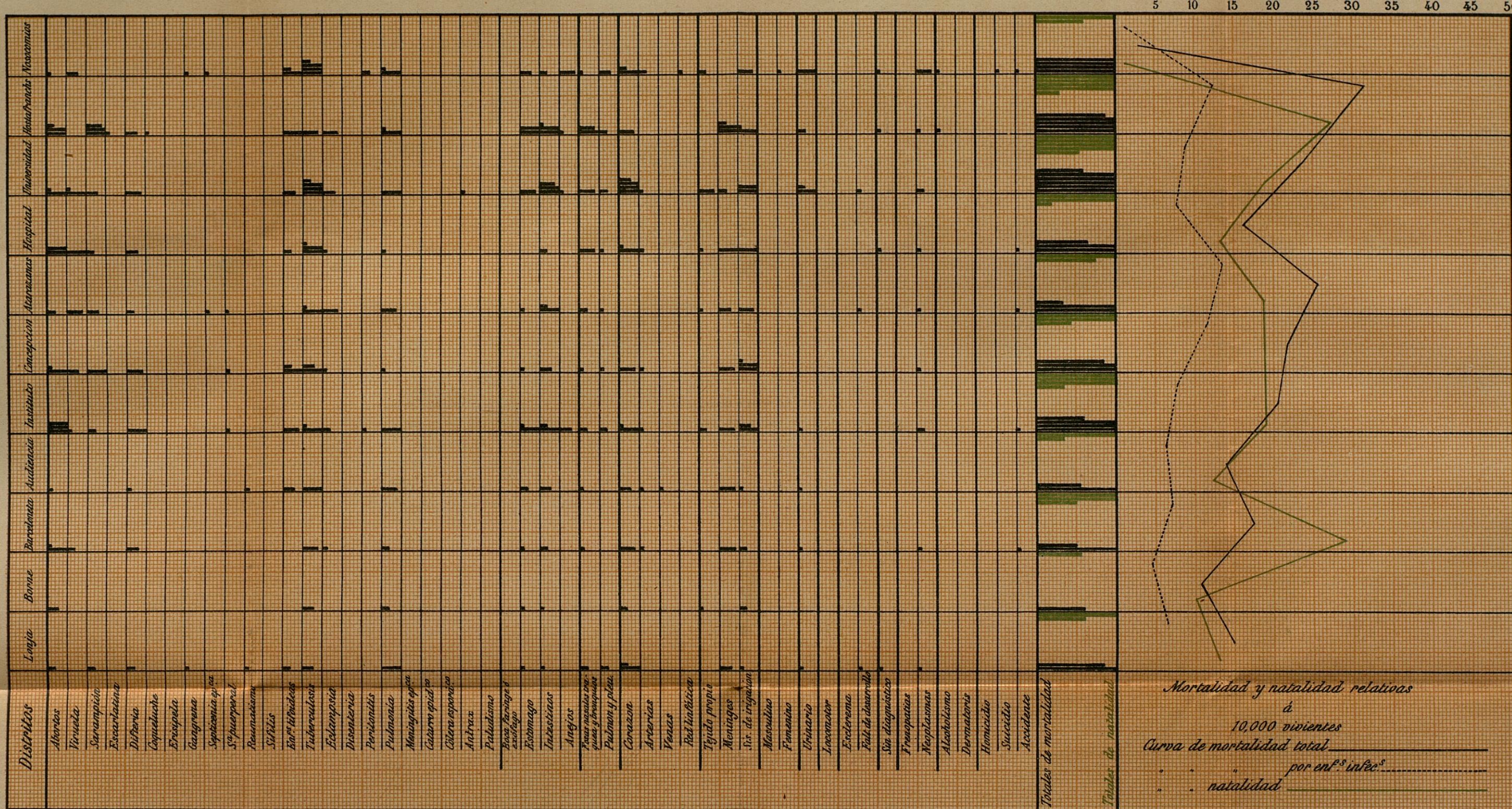
INSTITUTO DE HIGIENE URBANA

⁽¹⁾ NOTA DEMOGRÁFICA MENSUAL DE BARCELONA

Cuerpo Médico Municipal

Cuadro

Mortalidad y natalidad por distritos. — Junio 1893



Henrich y Comp. Suc. Ramírez

V.^o B.^o—El Concejal,
Fran.^{co} de P. Nebot Canti

El Director,
L. Comengé

(1) **ADVERTENCIAS.**— 1.^a Para la mejor comprensión de este cuadro conviene saber que rigen las aclaraciones 3.^a y 5.^a del cuadro primero. — 2.^a Los abortos no se incluyen en la mortalidad total por distritos. — 3.^a Las curvas de mortalidad de los Nosocomios son relativas á 100,000 vivientes y se refieren á toda la ciudad.

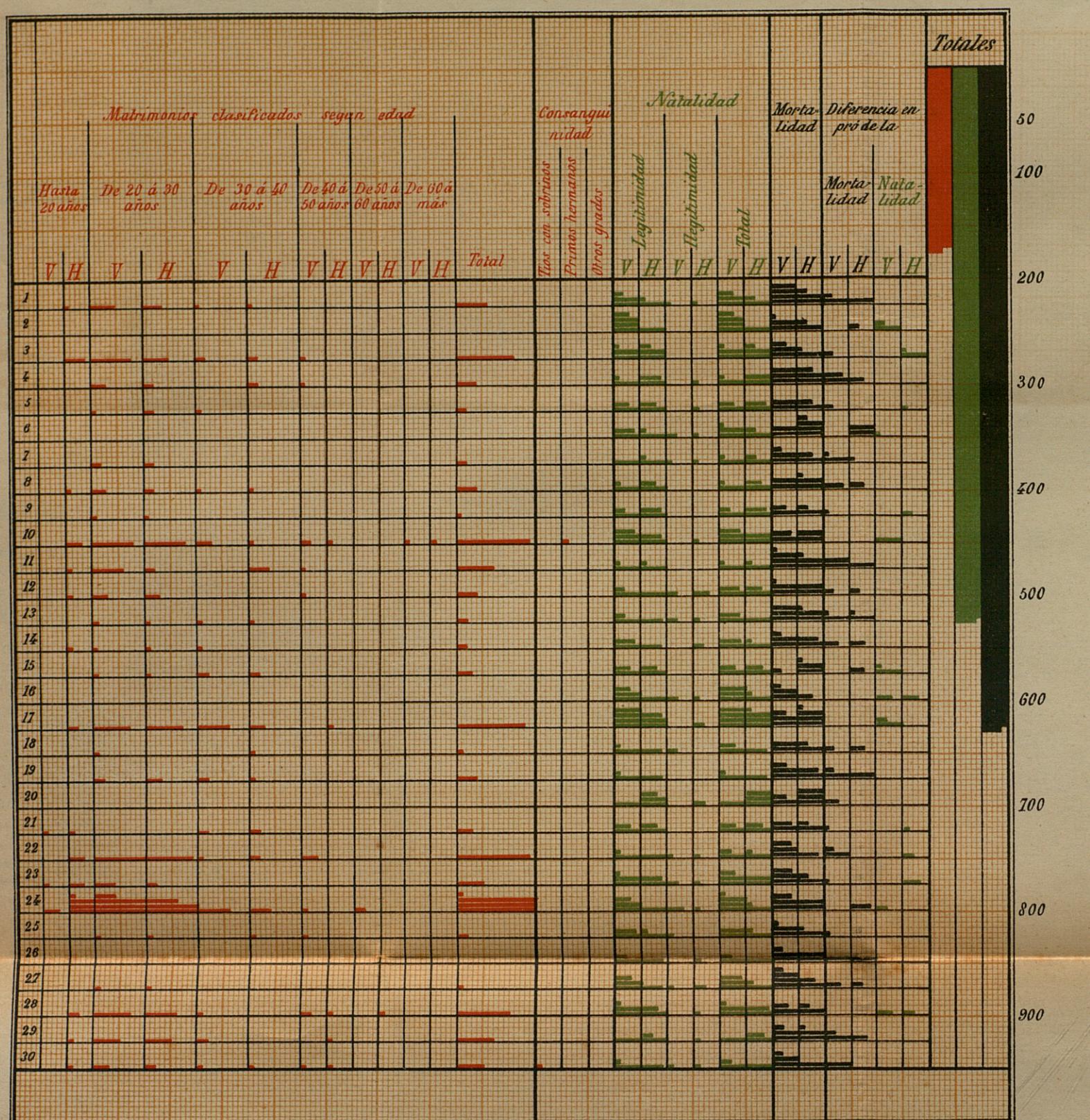
Instituto de Higiene Urbana

NOTA DEMOGRÁFICA MENSUAL DE BARCELONA

Cuadro 3.^o

Cuerpo Médico Municipal

Síntesis de la vitalidad urbana.—Junio 1893



Henrich y Comp., Suc. Ramírez.

V.º B.º—El Concejal,
Francisco de P. Nebot Canti.

El Director,
L. Comenge.

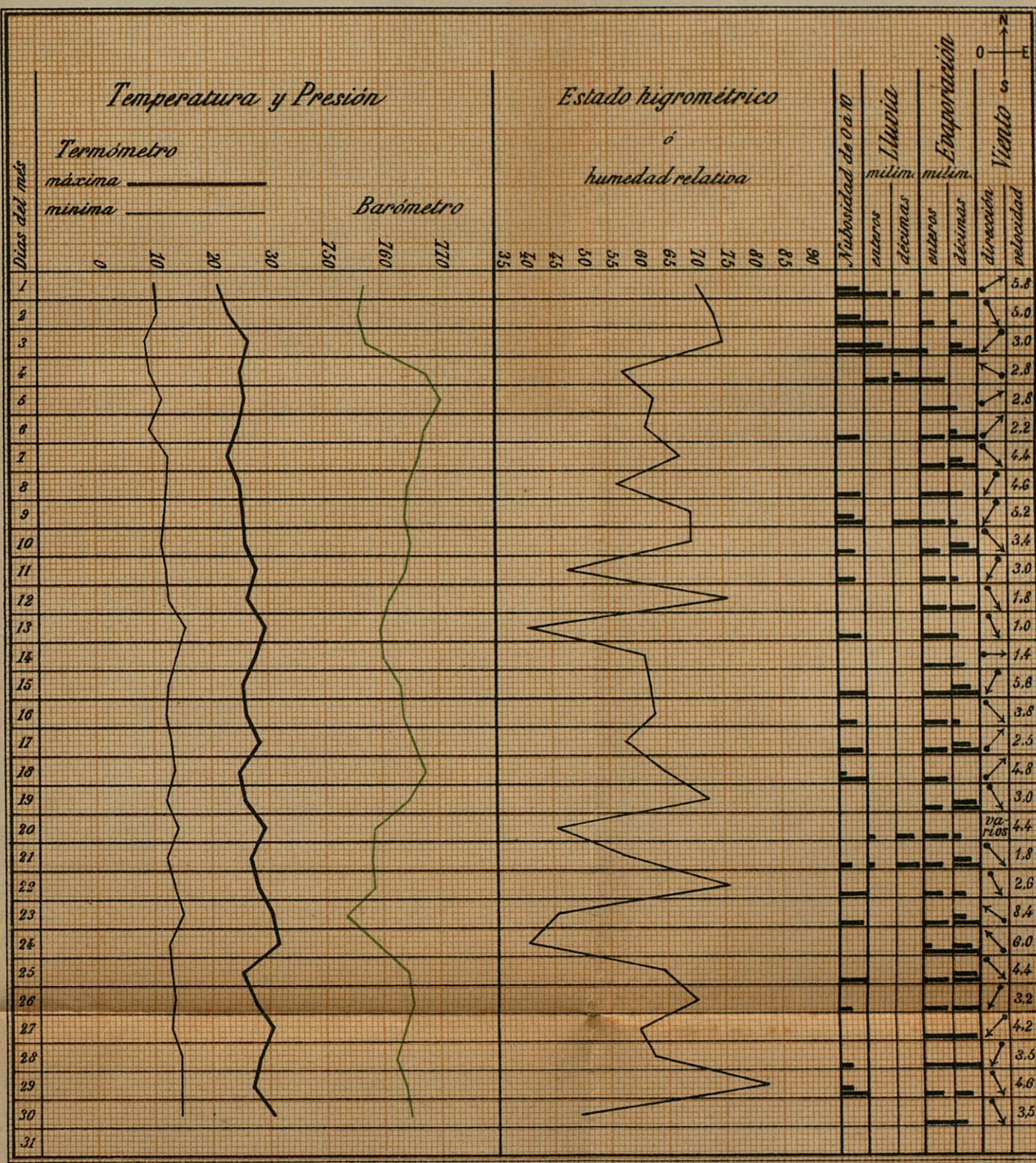
INSTITUTO DE HIGIENE URBANA

NOTA DEMOGRÁFICA MENSUAL DE BARCELONA

Cuadro 4.^o

Agentes meteóricos — Junio 1893

Cuerpo Médico Municipal



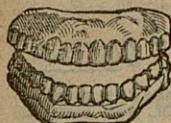
V.º B.º—El Concejal,
Francisco de P. Nebot Canti.

El Director,
L. Comenge.

Henrich y Comp., Suc. Ramírez.

BAUTISTA COSTA

—◆ DENTISTA ◆—



Construye dientes y dentaduras completas de doble presión, en oro y caoutchouc sistema americano. Empastes finos y orificaciones con oro cristalizado de los Estados Unidos. Extracción de muelas y demás operaciones de la boca por la ELECTRICIDAD.

Calle de la Librería, núms. 10 y 12, piso 2.^o — BARCELONA

Fábrica de Apósitos de Pablo Hartmann

Especialidades
en algodones antisépticos
vendas, etc.

Artículos ortopédicos
Aparatos electro-médicos
Aparatos para desinfección
Aparatos sanitarios



Marca registrada

instrumentos para la Cirugía
Campanas y aparatos
pneumáticos
Laboratorios farmacéuticos
Cocinas y lavaderos mecánicos
para Hospitales
Especialidades en artículos
farmacéuticos

BARCELONA

Premiados en distintas Exposiciones Universales con catorce Medallas

VINO IODO-TÁNICO FOSFATADO preparado por J. GUARRO

Es irreemplazable en la tuberculosis de todos los órganos, Bronquitis crónica, Pneumonía caseosa, Raquitismo y Escrofulismo en sus distintas formas (tumores fríos, mal de Pott, tumor blanco, etc.).

Cada 30 gramos (dos cucharadas grandes) de este VINO preparado con Moscatel, contienen:

Cinco centigramos de Yodo bisublimado
Treinta " de Tanino puro, y
Cincuenta " de Lactofosfato de cal.

Al por mayor: Farmacia del autor, Alta de S. Pedro, 50. Barcelona.

Al por menor: En todas las buenas Farmacias.

Nota — Preparamos también el Jarabe iodo-tánico fosfatado.

Elixir Digestivo DE JIMENO

PEPSIN, Y PANCREATINA EN ESTADO NATURAL, Y DIASTASA.

DIGESTIVO COMPLETO de los alimentos grasos, azoados y feculentos... EXCITANTE PODEROSO DE LA DIGESTION, por hallarse compuesto de los jugos pépsico y pancreático naturales, con sus inherentes ácidos, sales y principios inmediatos. Está reconocido este digestivo como preparación de alta novedad y superior á todas las conocidas... PRINCIPALES INDICACIONES... Apépsia (falta de apetito), dispepsias ácidas y flatulentas, digestiones pesadas, vómitos de los alimentos y vómitos de las embarazadas.

FARMACIA DEL GLOBO, PLAZA REAL, 4, BARCELONA, Y EN TODAS LAS DE LA PENÍNSULA

JARABE DE HIPOFOSFITOS DEL Dr. JIMENO

EUPÉPTICO Y RECONSTITUYENTE (FORMULA FELLOWS MODIFICADA)

Contienen los hipofosfitos de sosa (0'20), de cal (0'25), de hierro (0'05), de manganeso (0'02), de quinina 0'5) y de estricnina 0'001), químicamente puros y solubles.

El hipofosfato de estricnina á un miligramo por la dosis ordinaria de 20 gramos de jarabe, cucharada grande, aleja todo peligro de síntomas de intoxicación extrícnica.

El Jarabe de hipofosfitos del Dr. Jimeno

hecho bajo las inspiraciones de un reputado facultativo de Barcelona, y con todo el esmero posible para su dosación y pureza, goza de una aceptación grandísima entre los mejores facultativos de la Península, por lo bien que responde á sus múltiples indicaciones.

El Jarabe de hipofosfitos del Dr. Jimeno

es de acertada aplicación y de resultados seguros en todas aquellas enfermedades que reconocen por causa la anemia, como por ejemplo los distintos estados nerviosos procedentes de empobrecimientos de la sangre, neuralgias faciales, jaquecas (migrána), dolores de estómago durante la digestión, báhidos ó desvanecimientos, zumbido de oído, ruidos en la cabeza, etc., etc. En el aparato digestivo puede combatirse con este jarabe la inapetencia, las dispepsias en todas sus formas, las regurgitaciones ó acidescas (cor agre), los vómitos y el extremilamiento y desarrollo de gases.

Y donde son muy palpables las ventajas del JARABE DE HIPOFOSFITOS DEL DR. JIMENO, es en las enfermedades como la tisis, diabetes sacarina, rauquitismo de los niños, convalecencia del tifus y en general en todos los estados caquéticos de consunción ó pérdida de las fuerzas orgánicas.

El fósforo en la forma de hipofosfitos, los reconstituyentes calcio, hierro y manganeso y los tonicos quinina y estricnina, representan una medicación tonica, reconstituyente y estimulante completa.

Toleran este Jarabe todas las personas por débiles que se encuentren, y siendo como son moderadas las dosis de sus más activos componentes, el bienestar que produce á los enfermos constante y duradero. No estimula en exceso un día á costa de la depresión del día siguiente.

DOSIS: Una cucharada grande disuelta en medio vaso de agua, cada cuatro horas; para los niños la mitad de la dosis. A veces se recomienda tan sólo una cucharada grande disuelta en agua antes de cada comida. El facultativo en último resultado, indicará la dosis y hora de tomarla.

NOTA.—No debe confundirse este Jarabe de hipofosfitos del doctor Jimeno con otros similares.

FRASCO, 3'50 PESETAS

FARMACIA DEL GLOBO DEL DR. JIMENO
SUCESOR DE PADRÓ

4, PLAZA REAL, 4. -BARCELONA

INSTITUTO DE VACUNACION

DEL

Dr. MACAYA

(FUNDADO EN 1878)

Pelayo, núm. 34.—BARCELONA

DIPLOMA DE HONOR

Y
MEDALLA DE ORO

ITALIA, 1887

DIPLOMA

Y MEDALLA DE PLATA

PARÍS, 1889

DIPLOMA

Y

MEDALLA DE ORO

Barcelona, 1888

DICTÁMENES

de diferentes Academias

La vacunación directa de la ternera, se practica todos los días de 11 á 1 y de 3 á 6.

Venta de linfa vacuna en tubos, y pulpa vacuna en cristales.

PRECIOS ECONÓMICOS para los señores Médicos, Farmacéuticos, Ayuntamientos, Colegios, Ejército, Asilos, etc., con grandes descuentos en los precios ordinarios.

BRAZALETE PROTECTOR DEL BRAZO VACUNADO

NODRIZAS—Colocación y reconocimiento.

Laboratorio con los instrumentos y aparatos científicos más modernos y perfeccionados para el examen cualitativo y cuantitativo de la leche de mujer.

SE PRACTICAN ANÁLISIS DE LECHE

Pelayo, núm. 34.—BARCELONA

Farmacia y Laboratorio Químico

M. GÓMEZ DEL CASTILLO

Premiada con Medalla de Oro en la Exposición Universal de Barcelona de 1888

POR TODOS SUS PEPTONATOS, ELIXIRES, SOLUCIONES Y GRÁNULOS.

Los más rápidos, seguros y eficaces según dictamen de la Real Academia de Medicina y Cirugía, cuya eficacia é inmensos resultados han sido comprobados en los hospitales de esta capital, Madrid y Buenos Aires. Dice así la ilustre Real Academia de Barcelona:

ELIXIR PEPTONATO DE HIERRO «CASTILLO»

Es de un grato sabor, sus efectos empiezan á manifestarse en los primeros días, no produce asfixiación ni cólico, como sucede con los demás preparados ferruginosos, notándose mayor coloración en las mucosas, aumento de apetito y otros efectos que no dejan lugar á duda sobre los inmensos resultados del Elixir.

V.º B.º Dr. Bartolomé Robert.—El Secretario perpetuo, Luis Suñé Molist.

SOLUCIÓN DE PEPTONATO AMÓNICO HIDRARGÍRICO «CASTILLO» para inyecciones hipodérmicas; cada grano de esta solución contiene 0'02 de sal (una inyección diaria).

GRÁNULOS DE PEPTONATO AMÓNICO HIDRARGÍRICO «CASTILLO»; cada gránulo contiene 0'01 de sal por tomar CINCO gránulos al día.

El peptonato amónico hidrargírico «CASTILLO», tanto en la forma de solución como de gránulos tiene su principal uso en los periodos secundarios y terciarios de la sífilis, cuyos progresos contiene inmediatamente, llegando en pocos días á la más completa curación, cosa que no había podido conseguirse antes del descubrimiento de tan prodigioso preparado según se acredita en las prácticas de eminentes especialistas académicos y puede afirmar de los experimentos efectuados esta Real Academia de Medicina y Cirugía.

SOLUCIÓN DE PEPTONATO DE QUININA «CASTILLO» para inyecciones hipodérmicas; cada grano de solución contiene 0'20 de sal.

GRÁNULOS PEPTONATO DE QUININA «CASTILLO», cada gránulo contiene 0'03 de sal.

El peptonato quinina Castillo, bajo estas dos formas de Solución y Gránulos, tienen un valor inapreciable en toda clase de estados febriles y muy especialmente en las afecciones de origen palúdico, en las neuralgias y los casos de septicemia y en general en todos los casos en que están indicadas las sales de quinina, siendo muy superior el peptonato de quinina por su gran solubilidad y absorción y rápidos resultados.

GRÁNULOS PEPTONATO DE BISMUTO «CASTILLO» de 0'10 de sal por gránulo. Han sido administrados en enfermos que padecían diarreas catarrales; los resultados terapéuticos han sido casi inmediatos.

ELIXIR DE PEPTO-FOSFATO DE CAL «CASTILLO» tres cucharadas al dia. En diversos enfermos ha podido ensayar el Elixir esta Academia, observando magníficos resultados en afecciones escrofulosas que radican en los huesos y cubierta perostia.

V.º B.º El Presidente, Bartolomé Robert.—El Secretario perpetuo, Luis Suñé

ELIXIR MORRHUOL «CASTILLO»

La litre. Academia Médico-farmacéutica, donde ha sido presentado el Elixir y grajeas Morrhuel preparadas por M. G. del Castillo para su estudio, esta docta corporación ha emitido el siguiente dictamen:

“El Elixir y grajeas Morrhuel del Dr. Castillo, contienen la parte medicinal curativa ó sea el conjunto de todos los principios á los que el aceite de hígado de bacalao debe su acción terapéutica constituyendo medicamentos muy agradables al paladar y de excelentes resultados como reconstituyentes. Por tanto la Academia recomienda estos dos medicamentos por su exquisita confección a la par que por su valor terapéutico. Comisión de preparaciones farmacéuticas, Dres. Güdel, Segura y Jimeno.—Presidente, Dr. Nicolás Hom. —Secretario, Dr. Estanislao Andreu.”

Tenemos también preparados Elixir Morrhuel con peptonato de hierro, con pepto-fosfato de cal, é hipofosfatos y las grajeas Morrhuel creosotadas. Es superior al aceite de hígado de bacalao, emulsiones y demás preparados por presentar todas sus ventajas y ninguno de sus inconvenientes.

ELIXIR PEPTO-YODURO DE AZUFRE «CASTILLO» tres cucharadas diarias.

Obra con evidentes resultados en las afecciones sifilíticas, herpéticas y reumáticas.

Para evitar falsificaciones en cada frasco EXÍJASE LA MARCA Y FIRMA DEL AUTOR

De venta en las principales farmacias

DEPÓSITO GENERAL

Farmacia del autor, Dr. M. GÓMEZ DEL CASTILLO

Condal, 15 BARCELONA.

M. G. del Castillo



PRECIO 10 reales

NOTA. Advertimos á los señores Médicos y farmacéuticos que si quieren obtener los maravillosos resultados con los preparados «Castillo», exijan lo mismo en éstos que en las sales, la marca y firma del autor único preparador de los mismos. Hacemos esta advertencia porque tenemos noticia de que circulan en el comercio sales falsificadas, cuya diferencia se puede establecer con facilidad en razón de ser las nuestras perfectamente cristalizadas, lo que demuestra ser una combinación químicamente pura, mientras que las substancias que emplean para falsificarlas constituyen un polvo morfo, heterogéneo y deliquescente, lo que prueba ser una mezcla grosera y no una verdadera combinación.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

Medicina é Higiene de los niños, por el Dr. Tolosa Latour, distinguido médico de varios asilos de Madrid; grabados intercalados en el texto.

Memoria del Establecimiento Balneario de Zuazo (Álava), por el Dr. D. Francisco Ledo y García, médico director en propiedad, y por oposición, de dicho Balneario: dos ejemplos.

La Antropología criminal, por el Dr. Javier Framote, profesor de la Universidad de Lieja, traducido por D. Federico Oloriz y D. Jerónimo Vida. Madrid, Biblioteca científica moderna. Administración de la «Revista de Medicina y Cirugía prácticas.» Precio 4 pesetas. Se ha recibido un ejemplar.

El Velocípedo, sus aplicaciones higiénicas y terapéuticas, por el Dr. D. José Codina Castellví.

«Revista de Medicina y Cirugía prácticas.» Precio 3 pesetas. Se ha recibido un ejemplar.

Tratado de Medicina, publicado bajo la dirección de los doctores Charcot, Bouchard y Brissaud, y traducido al castellano bajo la dirección de D. Rafael Ulecia y Cardona. Se ha recibido el cuaderno 20. «Revista de Medicina y Cirugía prácticas.»

Mil pesetas al que presente cápsulas de sándalo mejores que las del Dr. Pizá, para la curación de las enfermedades de las vías urinarias.

Farmacia del Dr. Pizá.

Creemos oportuno advertir á nuestros compañeros que con el uso del *Jarabe de hipofosfitos de Climent* (hierro, calcio, sodio, estricnina y cuasina) no se corre el riesgo de una intoxicación, porque siendo claro y transparente no precipita sustancia alguna, como sucede con composiciones similares.

VINO AMARGÓS

TÓNICO NUTRITIVO PREPARADO CON

Peptona, Quina gris, Coca del Perú y Vino de Málaga
PREMIADO CON MEDALLA DE PLATA
en la EXPOSICIÓN UNIVERSAL de Barcelona

El Vino Amargós tónico nutritivo, es recetado todos los días por la clase médica, así de Europa como de América, obteniendo siempre los más lisonjeros resultados.

Debido á su especial método de preparación, el **Vino Amargós tónico nutritivo**, es de un sabor agradable, lo cual hace que pueda administrarse aún á las personas de paladar más exquisito, siendo al mismo tiempo soportado por los estómagos más delicados.

NOTA.—El **Vino Amargós** aventaja tanto en propiedades farmacológicas como terapéuticas á todos los enolatuos extranjeros, que llevan el nombre de **tónico-nutritivos**.

Exijase en la etiqueta de cada frasco la firma y rúbrica del autor impresa en tinta roja. Cerciorarse de que la etiqueta que cubre el tapón está intacta.

EMULSIÓN AMARGÓS

de aceite puro de hígado de bacalao con hipofosfitos de cal y de sosa y fosfato de cal gelatinoso.

Premiada en la Exposición Universal de Barcelona con la **más alta recompensa** otorgada á los preparados de aceite de hígado de bacalao, y la **única aprobada y recomendada** por la Real Academia de Medicina y Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas de Cataluña.

VINO DE HEMOGLOBINA preparado por AMARGÓS

Cada cucharada de 15 gramos contiene un gramo de Hemoglobina soluble.

VINO NUEZ DE KOLA AMARGÓS

Tónico neurosténico.—Alimento de Ahorro.

VINO DE CREOSOTA BIFOSFATADO preparado por AMARGÓS

Cada cucharada de 15 gramos contiene diez centigramos de creosota de Haya y treinta centigramos de bifosfato cálcico.

DEPÓSITO GENERAL FARMACIA DE LUIS AMARGÓS

Calles de Gignás, 32, y Hostal del Sol, 12

— BARCELONA —

De venta: En Madrid, farmacia de Passapera, Fuencarral, 110; en Valencia, farmacia de A. Rines, Mercado, 40; en Zaragoza, farmacia de Ríos hermanos, Cozo, 33; en Sevilla, farmacia del Dr. Medina, calle Sta. María de Gracia, 4; en Málaga, farmacia de Juan Bta. Canales, calle Compañía, 15; en Bilbao, droguería de Barandiarán y C.ª, calle Artecalle, 48; en S. Sebastián, farmacia de Juan Vidaur, Hernani, 41; en Santander, droguería de Pérez Molins y C.ª, Tableros, 5; en Palma de Mallorca, farmacia de Valenzuela, Plaza de la Cuartera, 2; en Tarragona, farmacia del Centro, de R. Puig; en Reus, farmacia de Serra, Arrabal Sta. Ana, 80; en Coruña, Ressansa é hijos, Real, 27 y

En las principales farmacias de España y América.